TRAITÉ

DE

L'ANGINE LARYNGÉE

OEDÉMATEUSE.

Travaux du même Auteur :

Des dyspnées intermittentes. Thèse de concours.

Des causes spécifiques des maladies. Thèse de concours.

Compte rendu des travaux de la Société anatomique pour l'année 1832.

Traité de la pneumonie (ou troisième volume de la *Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu*, Paris, 1840, in-8°).

De la bronchotomie dans le cas d'angine laryngée œdémateuse (*Archives générales de médecine*, 4e série, t. XXIII et XXIV).

Paris. — Imprimerie de L. MARTINET, 2, rue Mignon.

TRAITÉ

DE

L'ANGINE LARYNGÉE

OEDÉMATEUSE

PAR

Le Docteur F. SESTIER,

CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR,
PROFESSEUR-AGRÉGÉ DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS.
ANCIEN CHEF DE CLINIQUE MÉDICALE A L'HÔTEL-DIEU. — EX-INTERNE DES HÔPITAUX.
LAUREAT (MÉDAILLE D'OR) DE L'ÉCOLE PRATIQUE.
MEMBRE DE LA SOCIÉTÉ MÉDICALE D'OBSERVATION, — DE LA SOCIÉTÉ ANATOMIQUE,
DE LA SOCIÉTÉ MÉDICALE DU DEUXIÈME ARRONDISSEMENT.
MÉDECIN DU DIACONAT DE L'ÉGLISE PROTESTANTE ET DE LA SOCIÉTÉ HELVÉTIQUE
DE BIENFAISANCE.



A PARIS,

CHEZ J.-B. BAILLIÈRE,

LIBRAIRE DE L'ACADÉMIE NATIONALE DE MÉDECINE, RUE HAUTEFEUILLE, 19.

A Londres, chez H. Baillière, 219, Regent-Street.

A NEW-YORK, CHEZ H. BAILLIÈRE, 290, BROAD-WAY.

A MADRID, CHEZ BAILLY-BAILLIÈRE, CALLE DEL PRINCIPE, 11.

1852.

A

M. LE DOCTEUR LOUIS.

F. SESTIER.

PRÉFACE.

L'angine laryngée œdémateuse, et nous comprenons sous cette dénomination toute infiltration de liquide dans les replis aryténo-épiglottiques, est une des affections les plus redoutables dont l'homme puisse être atteint. — Causes souvent multiples ou obscures ; — symptômes effrayants ; — marche rapide ou insidieuse ; — traitement difficile ; — terminaison le plus ordinairement funeste ; — telles sont les principales circonstances qui attirent sur elle l'attention des chirurgiens aussi bien que celle des médecins.

Depuis l'époque où le génie de Bayle la découvrit et lui fit prendre rang dans le cadre nosologique, l'angine laryngée œdémateuse a été l'objet de travaux incessants. — Mais à part quelques mémoires, quelques thèses ou articles de dictionnaires et de traités généraux, son histoire se compose d'*observations disséminées*, et, dès lors, perdues pour la plupart des praticiens. — Ces observations, nous les avons réunies en grand nombre, nous leur en avons joint plusieurs autres d'inédites, puis nous les avons examinées sous leurs divers rapports et avec tout le soin dont nous sommes capable. De cette analyse est sortie la monographie que nous soumettons à l'appréciation du lecteur (1).

(1) Cette monographie fait partie d'un travail déjà fort avancé sur les *maladies rapidement mortelles en elles-mêmes ou par accidents.*

Pour ce qui concerne l'*anatomie pathologique*, l'étude attentive de 132 nécropsies nous a permis de répandre quelque lumière sur plusieurs points de l'histoire de l'affection. — Et, si nous ne nous abusons, cette partie de notre travail sera réellement un peu moins aride pour le lecteur que son titre ne semble le comporter.

Relativement aux *causes*, nous avons apporté les plus grands soins à leur recherche, car de leur connaissance surtout dépendent les moyens de prévenir et de combattre la maladie. — Ce n'était pas là une œuvre simple et facile.

En effet, les causes de l'infiltration laryngée sont souvent multiples, agissant simultanément ou successivement ; il importait de découvrir, dans le premier cas, la cause dominante ; dans le second, la cause qui avait agi la première et avait peut-être donné l'éveil aux autres. — Il importait aussi d'examiner le mécanisme en vertu duquel l'infiltration se produisait sous l'influence de tel ou tel agent. — Et ces recherches, déjà si complexes par elles-mêmes, le devenaient encore davantage lorsqu'il fallait les poursuivre chez des individus de sexe, d'âge différents, etc.

Mais si cette étude a exigé de notre part un travail long et pénible, elle nous a conduit, nous le croyons du moins, à des résultats dont l'utilité ne sera pas contestée.

Quelques expériences ont été faites sur le cadavre et sur les animaux vivants, dans le but d'éclairer certaines parties encore obscures de cette étiologie.

Le *diagnostic* d'une affection rapidement funeste est un point capital ; aussi avons-nous examiné avec le plus grand soin chacun des symptômes de l'angine laryngée œdémateuse;

et plus tard, ses prodromes, son invasion, sa marche et sa durée.

Reconnaître pendant la vie l'œdème intra-laryngé, ajouté à celui des replis aryténo-épiglottiques. — Démasquer la maladie lorsqu'elle tendait à rester latente; étaient d'autres points non moins importants.

Enfin, pour établir le *diagnostic différentiel*, nous avons réuni et analysé un nombre considérable d'observations. — Certains cas fort rares devaient, par cela même, être particulièrement signalés.

Mais notre attention s'est principalement concentrée sur le *traitement* si varié, si délicat et si difficile de l'angine laryngée œdémateuse. — C'est pour l'éclairer que nous avons insisté sur les caractères anatomiques, sur les causes et sur la nature de l'affection. — Et afin que le lecteur pût vérifier la justesse de nos conclusions, nous avons le plus ordinairement rapporté, dans leurs circonstances principales, les observations elles-mêmes.

Nous avons ainsi étudié séparément chacun des moyens indirects et directs opposés à la maladie, nous attachant à distinguer les agents évidemment utiles de ceux dont l'efficacité nous paraissait beaucoup moins bien démontrée.

Malheureusement il ne nous a pas été difficile de constater combien nos connaissances, à cet égard, sont encore imparfaites, en sorte que, sur plusieurs points, nous avons dû rester dans le doute, appelant sur eux de nouvelles recherches.

Une circonstance, entre beaucoup d'autres, nous a rendu souvent difficile ou impossible une juste appréciation à cet égard. — L'angine laryngée œdémateuse, en effet, étant une affection à la fois dangereuse et rapide dans sa marche, les praticiens ont presque toujours employé pour la combattre, simultané-

ment ou coup sur coup, plusieurs agents thérapeutiques. En sorte que souvent nous avons dû nous contenter de rechercher la valeur, non pas de tel ou tel d'entre eux, mais de telle ou telle médication complexe. — On conçoit dès lors l'empressement avec lequel nous avons accueilli et étudié quelques rares observations dans lesquelles nous voyions la maladie combattue par *un seul* de ces moyens.

L'examen des faits nous ayant conduit à reconnaître toute l'importance des agents thérapeutiques directs, ces agents ont très spécialement attiré notre attention. — Les scarifications des bourrelets en particulier ont été l'objet d'un long travail, et nous proposons pour les pratiquer, un instrument que nous appelons *presso-scarificateur*.

Mais le traitement dirigé contre l'affection elle-même n'échoue que trop souvent! La vie du malade ne dépend plus alors que de l'emploi de la *bronchotomie* ou de la *sonde laryngienne*. L'appréciation et l'application de ces deux opérations exigeaient de notre part une étude sérieuse.

Quelques recherches sur le cadavre nous ont permis, en particulier, de régulariser, mieux peut-être qu'on ne l'avait fait, le cathétérisme des voies aériennes.

Malgré la confiance que mérite en thérapeutique l'*analyse numérique*, nous n'avons dû y recourir qu'avec la plus grande réserve. — Cette analyse ne peut en effet donner des résultats rigoureux qu'à la condition de s'appliquer à des faits à la fois *nombreux* et *comparables*. — Aussi nous sommes-nous en général contenté de quelques aperçus statistiques, sans même leur attribuer toujours une grande importance.

Si l'histoire *générale* de l'angine laryngée œdémateuse nous offre de l'intérêt, cet intérêt augmente lorsque nous considérons plus spécialement les *variétés* de l'affection; car alors

notre examen est plus clinique, et partant plus utile en pratique.

Ces variétés, nous les avons établies d'après le point de départ et la nature de l'infiltration; aussi diffèrent-elles le plus ordinairement les unes des autres par leur pronostic et par le traitement qui leur est applicable. — Et si quelques unes d'entre elles ne se présentent que très rarement, peu importe, puisque la considération du *nombre* des individus ne joue dans une classification *naturelle* qu'un rôle fort secondaire.

Ainsi, comme on le voit, la question importante était : *Une infiltration aryténo-épiglottique étant reconnue avoir tel point de départ, en indiquer le pronostic et le traitement.* Nous avons cherché à la résoudre autant que les faits nous l'ont permis; tout en reconnaissant que nos conclusions à cet égard seront sans doute modifiées par des recherches ultérieures.

Quoique l'angine laryngée œdémateuse ne soit pas fréquente, les observations qui forment la base de notre monographie sont cependant au nombre de 274, si nous y comprenons 29 faits qui nous ont servi à rédiger l'*appendice* ou l'histoire de l'œdème laryngé, suite de brûlure de l'arrière-bouche.

Parmi ces observations il en est 15 d'*inédites*: — 8 d'entre elles nous ont été communiquées par MM. Lallemand, Velpeau, Martin-Solon, Nélaton, Robert, Morel-Lavallée, Bouchut, Piachaud; — 7 autres ont été recueillies par nous-mêmes.

Il s'en faut de beaucoup que nos 274 observations soient complètes; mais employées dans les détails qu'elles contiennent, elles nous ont toutes été utiles.

S'il en est quelques unes où la présence de l'infiltration des replis aryténo-épiglottiques ne nous ait pas été parfaitement démontrée, *nous les avons toujours indiquées à part*, en signa-

lant positivement cette circonstance, — et *elles n'ont jamais fait partie de nos résumés statistiques.*

Nous avons d'ailleurs complétement rejeté, en raison de leur obscurité, plusieurs autres observations, malgré le titre d'angine laryngée œdémateuse, d'œdème de la glotte, sous lequel elles avaient été désignées.

Quelques faits parvenus trop tard à notre connaissance, sans nous être inutiles, n'ont pas cependant fait partie de notre analyse *comparée.* — Il en est même que nous n'avons pu signaler dans la bibliographie : ainsi les observations de MM. Debout (1), Dupuy (2), Henri Gintrac (3).

Dans le cours de ce traité, nous aurons très fréquemment l'occasion de citer en particulier telle ou telle observation ; le nom de l'auteur dont nous l'avons fait suivre permettra facilement au lecteur de remonter à sa source, s'il consulte la liste alphabétique de la partie bibliographique (p. 21—26). — Et lorsqu'un même auteur aura publié plusieurs observations, chacune d'elles sera désignée dans le texte par un numéro correspondant à celui de la liste dont nous venons de parler.

M. le docteur Louis, dont le jugement sévère et l'habileté clinique sont si hautement reconnus, a eu l'extrême bonté de lire notre manuscrit et de nous communiquer ses réflexions. Que M. Louis daigne agréer ici l'expression sincère de notre profonde et inaltérable gratitude.

(1) *Bulletin de thérapeutique*, t. XLII, p. 161.

(2) *Journal de médecine de Bordeaux*, IXe année, 1851, p. 724 ; — *Bulletin de thérapeutique*, t. XLII, p. 164.

(3) *Études sur les effets thérapeutiques du tartre stibié à haute dose*, 1851, p. 71.

TABLE DES MATIÈRES.

DEUXIÈME PARTIE. — ÉTIOLOGIE.

TROISIÈME PARTIE. — SYMPTOMATOLOGIE.

QUATRIÈME PARTIE. — DIAGNOSTIC.

CINQUIÈME PARTIE. — PRONOSTIC.

SIXIÈME PARTIE. — NATURE.

SEPTIÈME PARTIE. — TRAITEMENT.

HUITIÈME PARTIE. — RÉSUMÉ.

APPENDICE. — LARYNGITE OEDÉMATEUSE SUITE DE BRULURE DE L'ARRIÈRE-BOUCHE.

FIN DE LA TABLE DES MATIÈRES.

[illegible]

TRAITÉ
DE
L'ANGINE LARYNGÉE
ŒDÉMATEUSE.

CONSIDÉRATIONS PRÉLIMINAIRES.

NOSOLOGIE. — HISTORIQUE. — BIBLIOGRAPHIE.

NOSOLOGIE.

Définition. — Synonymie. — Classification.

La maladie que nous allons décrire est anatomiquement caractérisée par l'*infiltration du tissu cellulaire des replis aryténo-épiglottiques.* — Cette infiltration est formée par de la sérosité ou par de la lymphe plastique, d'autres fois par de la sérosité purulente ou de la matière purulente, et quelquefois même par du sang.

Les diverses dénominations jusqu'à présent assignées à cette affection sont inexactes ou incomplètes.

Et d'abord, nous ne pouvons accepter celle d'*œdème de la glotte*, surtout parce que le siége *constant* de la lésion n'est point aux bords de la *glotte*, c'est-à-dire aux cordes vocales, mais bien *au pourtour de l'orifice supérieur* du larynx.

L'infiltration étant, dans certains cas, formée par de la sérosité purulente, par du pus ou du sang, les mots : angine *aqueuse*, — angine *séreuse* (Boerhaave, Van-Swieten), — angine laryngée *œdémateuse* (Bayle), — *œdème* du larynx, sont défectueux.

D'une autre part, l'infiltration n'est pas toujours la résultat d'un

travail phlegmasique; dès lors les expressions : *laryngite* œdémateuse, — *laryngite* sous-muqueuse (Andral, Cruveilhier, Blache), — *laryngite* périglottique avec œdème sous-muqueux (Requin), — hydro-*laryngite* sous-muqueuse, ne peuvent convenir qu'à certaines formes de la maladie.

D'après les principes de la nomenclature de M. le professeur Piorry, cette affection recevrait le nom d'*hydro* ou de *pyo-stoma-laryngie*, suivant que de la sérosité ou de la matière purulente infiltrerait le pourtour de l'orifice supérieur (στόμα) du larynx.

Nous proposons, à notre tour, la dénomination d'*angine infiltro-laryngée*, qui indique que la respiration est gênée, que cette gêne provient d'un obstacle placé au larynx, et que cet obstacle est dû à l'infiltration des tissus, d'ailleurs, sans spécifier la nature du liquide infiltré ni la cause de cette infiltration. — Nous prenons ici, comme on le voit, le mot *angine* dans le sens que les anciens lui ont donné, c'est-à-dire une difficulté de respirer (ἄγχειν, *angere*, étrangler, suffoquer), ayant son siége dans la gorge ou dans le larynx, *parfois sans inflammation* des parties affectées, comme dans l'*angina convulsiva*, *hysterica*, etc. — Nous reconnaissons cependant que cette dénomination est incomplète en ce qu'elle ne spécifie point le siége particulier de l'infiltration dans les replis supérieurs du larynx. — Il serait sans doute plus clair et plus exact d'adopter simplement le terme d'*infiltration aryténo-épiglottique*. — Au reste, il nous arrivera souvent d'employer les diverses désignations qui précèdent, celle d'œdème de la glotte exceptée, étant d'ailleurs bien entendu qu'il s'agit de l'infiltration des replis supérieurs du larynx par un liquide variable dans sa nature.

L'infiltration aryténo-épiglottique est peut-être constamment un *épiphénomène* de plusieurs affections du larynx, de la gorge ou des tissus environnants, ou de plusieurs affections étrangères à ces organes : elle ne peut donc figurer dans nos pathologies au nombre des maladies *primitives ;* néanmoins elle mérite une description à part, en raison de sa haute gravité, de ses caractères propres et du traitement qu'elle réclame.

HISTORIQUE.

G.-L. Bayle, le premier, a donné la description exacte de l'angine laryngée œdémateuse. Le mémoire de ce célèbre pathologiste fut communiqué, le 10 août 1808, à l'ancienne Société de l'École de médecine de Paris, et malgré son importance, il resta plusieurs années enseveli dans les cartons de la Faculté; il n'en fut même tiré qu'après la mort de son auteur, pour être publié dans le *Nouveau journal de médecine*, janvier 1819 (1). Disons cependant que Bayle l'avait déjà reproduit en partie dans le *Dictionnaire des sciences médicales*, 1815 (2).

Avant l'écrit de Bayle, nous trouvons dans les annales de la science trois genres de documents. Ce sont : 1° quelques *distinctions* et quelques *descriptions générales* relatives à l'angine; — 2° plusieurs *faits* disséminés; distinctions, descriptions et faits qui nous paraissent se rapporter, tantôt vaguement, tantôt assez exactement, à l'angine laryngée œdémateuse; — 3° enfin nous trouvons la *description précise de la lésion caractéristique* de cette affection, savoir l'infiltration des replis aryténo-épiglottiques, mais *sans les symptômes* qui la font reconnaître pendant la vie des malades. — Entrons dans quelques détails à cet égard, nous verrons qu'ils ne sont pas sans importance au point de vue pratique.

§ 1.

Hippocrate (3) dit : « Angina gravissima quidem est, et celerrime interimit, *quæ neque in faucibus, neque in cervice quidquam conspicuum facit*, plurimumque dolorem exhibet, et erecta cervice spirationem inducit. Hæc enim eodem etiam die, et secundo, et tertio, et quarto strangulat. »

Arétée (4) indique deux espèces de *synanche :* l'une, caractérisée

(1) T. IV, p. 3 et suiv.

(2) T. XVIII, p. 505.

(3) *Prædict.*, lib. III.

(4) *De la cure des maladies aiguës*, liv. I, chap. VI.

par l'inflammation considérable, la tension et le gonflement des amygdales, quelquefois même de la langue, de la luette et des parties voisines; *l'autre*, *par l'affaissement de ces mêmes organes, avec une suffocation excessive.*

Celse (1) mentionne une *angine sans rougeur ni tumeur*, *et cependant le malade peut à peine respirer.*

Cœlius Aurelianus (2) signale une *angine très promptement mortelle*, *sans aucune inflammation apparente de la gorge ou des parties extérieures*, avec suffocation et *teint plombé* de la face.

Ætius et d'autres auteurs anciens indiquent aussi cette espèce d'angine.

Jusqu'ici nous ne trouvons qu'un fort petit nombre de caractères qui puissent s'appliquer à certaines formes d'angine laryngée œdémateuse; c'est, disent les auteurs cités, une angine excessivement grave, en général rapidement mortelle et *sans lésion apparente de l'arrière-bouche.* — Cette dernière circonstance nous porte à admettre qu'il ne s'agit pas du croup, lequel est très souvent chez les enfants, et presque constamment chez les adultes, précédé d'une phlegmasie couenneuse de la gorge. N'est-il pas dès lors très probable que ces auteurs ont fait allusion à notre angine laryngée œdémateuse sans inflammation gutturale?

Les documents laissés par *Boerhaave* et par *Van-Swieten* sont autrement plus nombreux et moins vagues que les précédents; examinons-les avec attention.

Dans son aphorisme 784, Boerhaave s'exprime ainsi :

« Cujus (anginæ) duplex observatur species : *prima sine ullo signo tumoris externi*, *internive apparet;* altera verò cum aliquo tumore in aliqua parte organorum descriptorum (783) deprehenditur semper. »

L'aphorisme 791 est ainsi conçu :

« Angina *aquosa*, *œdematosa*, *catarrhosa tenuis*, *est impedita*, *vel dolens respirandi*, vel deglutiendi *exercitatio*, cum tumore lymphatico partium, quibus illa fit, vel vicinarum. »

(1) *De med.*, lib. IV, cap. IV.

(2) *Acutor. morbor.*, lib. III, cap. II.

Van-Swieten, dans les commentaires de cet aphorisme, dit :

« Quando tumor albus, aquosus, frigidus, absque inflammationis validæ comitantis signis, *occupat illas partes quæ* deglutitioni vel *respirationi serviunt*, vel in vicinis locis similis tumor natus horum organorum functiones turbat, dicitur adesse angina aquosa vel œdematosa. Rarò magnus dolor hanc speciem anginæ comitatur... Si autem quis dolor adsit, ille plerumque tantùm a distractione partium per hos tumores factâ nascitur. — In debilibus, pallidis, leucophlegmaticis, in quibus totum ferè corpus frigido et inerti tumore turget, quandoque talis angina observatur ; in reliquis apparet ferè nunquam. Uvula tunc plerumque elongata, pellucida ferè, aggesto humore aquoso turget, tonsillæ quandoque pariter tument, pallidæ omnino..... Si ergo illa membranæ pars, quæ uvulam, pharyngem, tonsillas, etc., investit, simili afficiatur modo, deglutitio læsa erit ; *si laryngem vel asperiam arteriam idem morbus corripiat*, cum molestissima tussi *impedietur libera respiratio...* »

Dans son aphorisme 793, *Boerhaave* signale, entre autres causes de l'angine œdémateuse, la *compression des veines ;* et dans ses commentaires *Van-Swieten* rapporte une expérience faite par *Lower* (*Tractat. de corde*, cap. II, p. 123) :

« Venas jugulares subducto filo ligaverat arctè in cane vivo, *et post aliquot horas partes omnes supra ligaturam mirè intumescebant*, *et intra duos dies canis, quasi anginâ suffocatus, interiit. Toto hoc tempore non solùm lacrymæ copiosiùs fluebant, sed et plurima saliva ex ore* (stillabat) *non aliter quàm si ab assumpto mercurio, fluxus ille concitatus fuisset.* — Post mortem animalis dum cutim à tumefactis partibus separaret, credens se sanguine extravasato turgida inventurum omnia, mirabatur quod nullum vestigium, vel colorem ferè, sanguinis observaret, *sed musculi omnes et glandulæ sero limpido maximè distentæ, et admodum pellucidæ, apparerent.* — Atheromata, steatomata, similesve tumores circa hæc loca nati, comprimendo vicinas venas mole suâ, aquosam anginam sic facere possent. »

Quant au pronostic de cette affection, Van-Swieten (§ 795) dit :

« Longè majus discrimen imminet, *si circa laryngem tales tumores hæserint*, quam si pharyngem aut tonsillas occupent. »

Dans l'aphorisme 796, *Boerhaave* indique le traitement à suivre, et signale, entre autres moyens, les vésicatoires, les sudorifiques, les diurétiques, les purgatifs hydragogues, ainsi que l'emploi des caustiques et de l'instrument tranchant. Et *Van-Swieten* conseille

en particulier l'usage du caustique et du bistouri *lorsqu'il est urgent de pratiquer un passage à l'air :*

« Aut si periculum in mora videatur esse, ne tumores aucti *suffocationis periculum* inducant, causticis vel scalpello via conciliatur aggestis aquosis tumoribus. »

Van-Swieten mentionne plus particulièrement ici la pratique d'*Hippocrate* et de *Celse*, lorsque la luette considérablement œdématiée menace le malade de suffocation. Il insiste aussi sur l'importance des *vésicatoires* à la nuque, au cou, derrière les oreilles; il veut que l'on cherche à obtenir ainsi des vessies pleines de sérosité (*vesicas lymphâ plenas*). Les sialagogues pourront aussi être utiles, et il signale la pyrèthre, le poivre, le gingembre, etc.

Il est pour nous assez bien démontré, par les divers passages précédents, que *Boerhaave* et *Van-Swieten* ont décrit sous le nom d'angine aqueuse : 1° l'une des formes de notre angine laryngée œdémateuse; 2° l'œdème de l'isthme guttural; comprenant ainsi sous la même dénomination deux affections qui certainement se ressemblent par la nature de la lésion (l'infiltration œdémateuse), mais qui diffèrent complétement l'une de l'autre par le siége de cette lésion, et par conséquent par leurs symptômes et surtout par leur gravité.

Les aphorismes 801 et 802 nous paraissent se rapporter, en partie du moins, à la forme inflammatoire aiguë de l'angine laryngée œdémateuse.

§ 801. Si sola laborat pulmonalis fistula illæsis aliis, *in internâ suâ membranâ musculosâ*, tum oritur ibi tumor, calor, dolor, febris acuta calida, cæterùm externa signa nulla; vox acuta, clangosa, sibilans; inspiratio acutè dolens; respiratio parva, frequens, erecta, cum summo molimine; hinc circulatio sanguinis per pulmones difficilis; pulsus mirè et citò vacillans; angustiæ summæ; cita mors. Estque hæc una ex iis, quæ funestissimæ, nec externa dant signa : *quò verò propiùs glottidi et epiglottidi malum, eò sanè magis lethale.*

§ 802. Si larynx inprimis acutè inflammatur, et sedem habuerit malum *in musculo albo glottidis et simul in carnosis ei claudendæ inservientibus*, oritur dirissima, subitò strangulans, angina. Signa ut priora (801); dolor in elevatione laryngis ad deglutitionem ingens, acutus inter loquendum atque vociferandum; vox acutissima, stridula; citissima, cum

summis angustiis, mors. Estque hæc, sine signis externis, omnium pessima.

Le *muscle blanc de la glotte* serait, pour les anatomistes modernes, le muscle thyro-aryténoïdien recouvert d'une couche de tissu cellulaire et de la membrane muqueuse. Mais est-ce bien ce muscle que Boerhaave a voulu désigner? ne serait-ce pas plutôt le ligament ou le repli aryténo-épiglottique? Car il paraît qu'à cette époque on donnait le nom de *glotte*, non pas à l'espace compris entre les cordes vocales, mais à l'orifice supérieur du larynx. Ce qui est positif, c'est que Van-Swieten, dans son commentaire de l'aphorisme 802, dit qu'on peut apercevoir seulement l'extrémité de l'épiglotte, mais que rarement ou jamais on ne peut découvrir la glotte (*glottidis verò rima rarò vel nunquam conspici possit*). Certes s'il s'était agi de ce que les modernes appellent *glotte* (espace compris entre les *cordes vocales*), Van-Swieten n'aurait pas dit que *rarement* la vue arrive jusqu'à elle, puisqu'il est évident que *jamais* elle ne peut l'atteindre.

Enfin dans son commentaire sur les aphorismes 814 et 815 de Boerhaave, relatifs à l'*angina suppuratoria*, Van-Swieten, en parlant des diverses espèces d'angine, s'exprime ainsi :

« Illæ autem anginæ species, quæ numeris in textu citatis descriptæ fuerunt, suppurantur nunquam vel saltem rarissimè. Cùm enim vel *in pulmonali fistula*, vel *circa laryngem* hæreat malum, et omnia inflammationis symptomata augeantur, *dum illa in suppurationem tendit, suffocabitur æger antequam abscessus maturescere possit*... . Interim non omnino impossibile videtur *natam circa laryngem inflammationem suppurari posse;* si nempe bronchotome tempestivè adhibita sustulerit suffocationis periculum. »

Van-Swieten ne ferait-il pas allusion, dans ce passage, à l'infiltration purulente ou séro-purulente du pourtour du sommet du larynx, c'est-à-dire à l'une de nos formes d'angine infiltro-laryngée?

Suivant *Hoffmann* (1) :

« Nimirum vetustissima est distinctio anginæ generalis *in interiorem* et exteriorem, sivè manifestam et *occultam*. Illa *in interioribus nerveis et musculosis faucium tunicis consistit*, *et ob id neque in collo exterius*,

(1) *Medic. rat.*, tom. IV, pars I, sect. II, cap. IV, *De anginâ.*

neque in ore, *quantum visui patet*, *tumor et inflammatio conspicitur*, sed ardor internus, febris acuta, in graviori casu non modo spirandi, sed et deglutiendi difficultas, multumque periculi subest... » Et § IX : « *Inprimis maximum suffocationis est periculum*, *quando musculus*, *qui vocatur thyro-arythenoideus*, *rimæ occlusioni dicatus, affectus.* »

Cullen (1) s'exprime ainsi :

« On a donné le nom d'*esquinancie trachéale* à l'*inflammation de la glotte*, *du larynx* ou de la partie supérieure de la trachée-artère, soit qu'elle affecte les membranes de ces parties ou les *muscles* qui y sont adhérents. L'inflammation peut y naître d'abord et s'y fixer, ou bien s'y porter, dans le cas d'esquinancie tonsillaire ou maligne. » — « On a rarement observé cette maladie, soit primitive, soit à la suite de l'esquinancie tonsillaire ; il y en a peu d'exemples indiqués et décrits par les médecins : elle se reconnaît à un son rauque particulier de la voix, à la difficulté de la respiration, à un sentiment de constriction du larynx, et à la pyrexie qui l'accompagne. » — « D'après la nature de ces symptômes et l'ouverture des cadavres de ceux qui sont morts de cette esquinancie, on ne peut douter qu'elle ne soit inflammatoire. Néanmoins, elle ne suit pas toujours la marche des affections de ce genre ; fréquemment *elle bouche tellement le passage de l'air*, *qu'elle suffoque le malade*, *et produit tout à coup la mort.* » — Les observations qui se rapportent à cette maladie ont *presque toutes été faites sur des adultes*, ajoute l'auteur. Il la distingue avec soin de la laryngite polypeuse, membraneuse (ou croup).

Borsieri (2), en parlant des angines *aqueuses*, *lymphatiques*, *pituiteuses*, *œdémateuses* des auteurs, angines qui affectent en général l'arrière-bouche et ne sont accompagnées d'aucun danger, ajoute :

« Negari tamen haud potest interdum hujusmodi anginas *periculosas* fieri, cum nempe *epiglottidem*, *glottidem et laryngem* afficiunt, aut aliter vias spiritus angustiores reddunt, vocis raucitate, aphonia, tussi, stertore, aliisque cognoscitur. »

§ II.

Plusieurs *faits* disséminés dans les écrits des XVIe, XVIIe et XVIIIe siècles se rapportent assez bien à l'angine laryngée œdéma-

(1) *Éléments de médecine pratique*, liv. II, chap. V, sect. III.

(2) *Institutionum medicinæ practicæ*, vol. III, p. 364. Lipsiæ, 1798.

teuse, et plus particulièrement à sa forme inflammatoire aiguë, laquelle est souvent précédée, comme nous le verrons, d'une angine gutturale plus ou moins intense, quelquefois avec tuméfaction du cou. — Malgré l'obscurité plus ou moins grande qui règne sur la nature précise de l'affection mentionnée dans ces observations, il n'est pas cependant sans importance de les signaler ici. — Plusieurs d'entre elles ont été citées par *Louis* dans son premier mémoire sur la bronchotomie (1).

1. — *Lanfranc* (2), cité par *Rivière* (3), s'exprime ainsi : « ... Ponam in loco quid mihi accidit in civitate Mediolani de quadam domina quinquagenaria quinta, quæ *squinantiam phlegmaticam* patiebatur, quæ *totam occupavit gulam*, *intus et extrà*, ita quod extra tumor maximus apparebat et cum his non loquebatur, nec poterat transglutire. Cum essem vocatus, tangens pulsum, in ultima inveni debilitate ; tangens locum corruptum, sensi materiam in profundo, et cognovi quod potius suffocaretur, quàm exteriùs apostema vel interiùs rumperetur : tunc mihi præparavi rasorium, et locum palpans cum digitis, inveni maturam materiam inter mentum et epiglottum plusquam in alio loco congregatam, et vulnus ibi feci profundum, per quod de corrupta et male fœtente materia magnam partem extraxi, magnamque partem dimisi, quam tunc evacuare poteram... Tunc ægra leniorem habuit anhelitum, pulsusque fuit fortificatus, etc... »

2. — Nicolas Rota, au rapport d'*Ant. Benivenius* (4), était atteint d'une esquinancie : *on n'apercevait ni rougeur ni tumeur au dedans ni au dehors ;* il respirait à peine, et rejetait par la bouche et par les narines tout ce qu'il essayait d'avaler. Le malade, paraissant voué à une mort certaine, avait été abandonné des médecins qui lui avaient donné des soins, lorsque Benivenius jugea à propos de faire de profondes scarifications sous la mâchoire et au cou ; il s'en écoula une grande quantité de sanie, ce qui rétablit la respiration et la déglutition. Le malade recouvra la santé. — (« ... locum altioribus plagis sub ipsis maxillis, ac etiam supra collum incido, ex quo cum sanies multa prorumperet, adeo morbus levatus est, ut faucibus ipsis spiritum simul, et cibum capientibus, facilis deinde ad bonam valetudinem ægro ipsi daretur regressio. »)

3. — *Brasavole*, dans ses commentaires sur le 4ᵉ livre d'Hippo-

(1) *Mémoires de l'Académie de chirurgie*, in-8, t. IV.

(2) *Chirurgiæ major. doctrin.* 2, tract. 3, c. 5.

(3) *Praxeos medicæ*, lib. VI, cap. VII. — Voyez aussi Récolin, *Mémoires de l'Académie de chirurgie*, in-8, t. IV, p. 423.

(4) *De abdit. morb. caus.*, c. XXXVIII. — Sennerti, *Practicæ*, lib. II, pars I, cap. XXIV, *De anginâ*. — Boneti, *Polyalthes*, *De anginâ*, t. II, p. 11.

crate, concernant le régime des maladies aiguës, rapporte l'exemple d'un courtisan, favori d'Alphonse, duc de Ferrare, qui, s'étant couché en bonne santé, sentit à la dixième heure une douleur à la gorge, avec difficulté de respirer et d'avaler. Brasavole lui tira 10 à 12 onces de sang du bras. Un autre médecin vint ensuite, et obtint une livre de sang par une seconde saignée. Un troisième, que les amis du malade amenèrent, fit répandre la même quantité de sang. Puis ces médecins rassemblés convinrent d'une saignée aux veines sublinguales; on appliqua ensuite des ventouses scarifiées, et malgré tous ces secours le malade mourut au bout de huit heures.

4. — *Fernel* (1) donne comme une chose ordinaire de voir périr les malades, dans le cas d'esquinancie, en dix-huit heures. — « Hoc sæpe vidimus sublatum ægrotum horis octodecim, constante mente integrisque sensibus. »

5. — *Louis Duret*, dans ses scolies sur le livre des maladies internes de Houllier, a vu mourir subitement un homme, trois heures après qu'on l'eut saigné, pour une inflammation aux muscles de la partie droite du larynx, laquelle ne se manifestait pas à la vue, mais seulement par une douleur lorsqu'on touchait le cou extérieurement.

6. — *Rodrigues a Fonseca* (2) parle de l'esquinancie dont une femme vigoureuse fut attaquée à l'âge de trente ans. Vers la dixième heure du jour, elle sentit une douleur de gorge. Elle respirait très difficilement et ne pouvait se tenir qu'assise; la déglutition était entièrement empêchée; cependant *on n'apercevait ni rougeur ni tumeur dans le gosier*. La voix était *éteinte* et les yeux saillants. Rodrigues, appelé sur-le-champ, fit tirer une livre de sang de la veine céphalique du bras droit; deux heures après, on en tira une pareille quantité du bras gauche. Le mal ne diminuait pas; au bout de trois heures, on pratiqua une saignée de 10 onces au bras droit. Les symptômes persistant, on recourut à la saignée des ranules, aux ventouses scarifiées derrière les oreilles, sous le menton et partout le corps, depuis les pieds jusqu'aux bras. On fit au cou des embrocations avec de l'huile d'amandes douces tiède, des lavements âcres furent administrés, et, malgré tous ces secours, la malade mourut au bout de dix heures — Elle ne voulut pas se soumettre à l'opération de la bronchotomie.

7. — *Tulpius* (3) cite un matelot qui succomba rapidement à une angine suffocante, malgré les secours les plus actifs; les veines des deux bras furent ouvertes, les ranules furent incisées; les ventouses, les gargarismes, les lavements, les cataplasmes et d'autres moyens furent mis en usage et avec célérité.

8. — *Sydenham* (4) parle de l'esquinancie, avec enflure des amyg-

(1) *Pathol.*, lib. V, cap. IX.
(2) *Consultat. medic.*, t. I, cons. XXII.
(3) *Observ. medic.*, lib. I, cap. LI, p. 96.
(4) *OEuvres de médecine pratique*, sect. VI, chap. VIII.

dales, de la luette, du pharynx et du larynx, comme d'une maladie extrêmement dangereuse et qui enlève quelquefois le malade en peu d'heures.

9. — Au rapport de *Verduc* (1), un boulanger, étant venu à Paris vendre son pain, fut attaqué d'une esquinancie si violente, que l'on ne croyait pas qu'il pût passer la nuit. *Binart*, maître-chirurgien, pratiqua une simple paracentèse à la trachée-artère, et le malade fut en état de retourner chez lui vingt-quatre heures après.

10. — *Van-Swieten* (2) a vu un homme de cinquante-cinq ans qui périt en peu d'heures, nonobstant les secours de tout genre qui lui furent apportés. Chez ce malade, la déglutition était difficile et la voix striduleuse. — Le même auteur rapporte que *Boerhaave* avait eu connaissance d'un homme qui, au milieu d'un repas, fut pris subitement d'acuité dans la voix, et qui périt avant qu'aucun secours pût lui être donné, et pendant que les convives croyaient que l'altération de sa voix n'était qu'une sorte de plaisanterie à laquelle il se livrait.

11. — *Mead* (3) parle d'une *angine aqueuse* qui régna épidémiquement dans la principauté de Galles; plusieurs malades périrent dans l'espace de deux à trois jours.

12. — *Tissot* (4) fait mention d'une esquinancie dans laquelle les *parties les plus voisines de la glotte*, « c'est-à-dire, *de l'entrée du canal de la respiration*, » *la glotte elle-même*, ainsi que les amygdales, la luette, la base de la langue, sont enflammées. C'est, dit-il, une des maladies les plus dangereuses et les plus horribles. « Le visage est enflé et enflammé, tout l'intérieur de la gorge l'est également, le malade n'avale quoi que ce soit, il respire avec une peine et une angoisse qui, jointes à l'engorgement du cerveau, le jettent dans une espèce de délire furieux; la langue enfle et sort de la bouche, les narines sont dilatées pour respirer; tout le cou, jusqu'au-dessus de la poitrine, est excessivement gonflé; le pouls est très fréquent, très faible, et souvent intermittent; le malade n'a point de forces et meurt ordinairement le second ou le troisième jour. » Tissot dit avoir vu souvent cette espèce d'angine en Languedoc. — « Quelquefois, ajoute-t-il, le mal quitte les parties intérieures, et se jette à l'extérieur. La peau du cou et de la poitrine rougit et devient douloureuse, et le malade se trouve mieux. » — « D'autres fois le mal quitte la gorge, mais c'est pour se porter au cerveau ou sur le poumon. L'un et l'autre de ces deux derniers cas sont mortels, quand on n'a pas sur-le-champ de très bons secours, qui sont même fort souvent inutiles. » — Dans cette dangereuse espèce d'angine, « il faut, dit Tissot, faire quatre ou cinq saignées dans peu d'heures, et quelquefois on est obligé d'y re-

(1) *Traité des opérations.*

(2) *Comment. ad aphor.*, 802.

(3) *Monit. et præcept. med.*, cap. IV; édition française, 1774, t. II, p. 249.

(4) *Œuvres choisies annotées par* HALLÉ, t. I, p. 166-171.

venir. Quand elle est au degré le plus considérable, tous les remèdes sont le plus souvent inutiles, mais il faut les tenter. » Les ventouses scarifiées appliquées autour du cou, après deux ou trois saignées, sont souvent extrêmement utiles. « Dans des cas presque désespérés, quand le cou est extrêmement gonflé, une ou deux incisions profondes, faites avec un rasoir sur cette enflure extérieure, ont sauvé le malade. »

13. — En 1771, le docteur *Vidal* (1) sauva, par la bronchotomie, un homme âgé de vingt-cinq à trente ans, sur le point d'être suffoqué par une angine *sans gonflement apparent à l'extérieur du cou, ni dans le fond de la bouche*. Le même auteur parle de trois autres adultes qui succombèrent en vingt-quatre à trente-six heures à la même affection.

14. — *Houdry* (2) fut appelé en 1783 au secours d'un marinier atteint, dit-il, d'une *angine œdémateuse*, avec suffocation et tuméfaction considérable du cou. Plusieurs saignées échouèrent, mais de profondes scarifications sur le cou eurent un plein succès. (Nous reviendrons sur cette intéressante observation. Voyez *Traitement.*)

« En plus de trente années de pratique, dit Houdry, je n'ai observé que deux fois cette espèce de maladie avec des symptômes aussi pressants. »

Sous le titre d'observations sur l'*angine œdémateuse*, *Ferrière* (3) rapporte les deux faits suivants, dont nous ne signalons que les principaux détails :

15. — Vers la fin de novembre 1778, un homme âgé de soixante ans environ, d'un tempérament phlegmatique, et sujet à l'enflure des jambes, fut atteint d'un mal de gorge; le cou était gonflé de manière qu'il était presque de niveau avec la base du menton. Le malade respirait à peine, ne pouvait rien avaler, et articulait difficilement quelques mots. « Je voulus le faire asseoir sur son lit, dit l'auteur, pour examiner le fond de sa bouche, mais il ne fut pas plutôt posé sur son siége que sa respiration s'intercepta, son visage devint violet, il frappa plusieurs fois des mains sur son lit, les porta au cou, et expira en moins de dix secondes en se renversant fortement en arrière. Je portai mon doigt dans la bouche que je trouvai fraîche, pleine d'eau et de glaires; en abaissant la langue, je ne pus rien distinguer que le gonflement général de toutes les parties : celui du voile du palais et de la base de la langue était si considérable, qu'à peine mon doigt pouvait y passer; je trouvai au-dessus du voile du palais *deux cloches pleines d'eau* que je déchirai. » L'ouverture du cadavre ne fut pas permise.

(1) *Journal de médecine de Vandermonde*, t. XXXVIII, p. 358.
(2) *Id.*, t. LXI, p. 483.
(3) *Id.*, t. LXII, p. 248 et 249.

16. L'année suivante, au mois de septembre, le même praticien fut appelé auprès d'un homme âgé de cinquante ans, d'un tempérament phlegmatique, et habitant un petit hameau situé dans un marais, et environné de fossés toujours pleins d'eau. L'état de ce malade était le même que celui du sujet précédent. La bronchotomie fut pratiquée et réussit complétement.

Terminons ce rapide exposé par l'observation suivante à laquelle s'attache un vif intérêt :

17. — L'illustre *Washington* (1) avait atteint sa soixante-huitième année lorsque, dirigeant des travaux sur son habitation (13 décembre 1799), il fut exposé à une petite pluie qui lui mouilla la nuque et les cheveux. Il passa l'après-midi sans rien éprouver; mais, dans la nuit, survint un frisson violent, avec une légère douleur et un sentiment de constriction dans la partie supérieure et antérieure de la gorge. Toux, très peu d'expectoration, déglutition plus difficile que douloureuse, respiration courte et laborieuse. Cette nuit même une *saignée de* 12 *à* 14 *onces* fut pratiquée. Déjà, vers onze heures du matin, l'état du malade était très alarmant. *Deux autres saignées abondantes* furent faites coup sur coup; un vésicatoire fut placé sur la partie malade; deux doses modérées de calomel furent administrées et suivies d'un lavement; quelques évacuations eurent lieu; mais il ne résulta de ce traitement aucun avantage; la respiration devint encore plus difficile. Vers trois heures et demie, une *quatrième saignée* fut pratiquée; elle fut de 32 *onces* environ; elle n'apporta pas le plus léger soulagement. On fit inspirer fréquemment de la vapeur d'eau et de vinaigre; on donna des grains de calomel, suivis de 5 ou 6 grains de tartrite antimonié de potasse par petites doses. Ces médicaments ne produisirent d'autre effet qu'une abondante évacuation alvine. Cependant les forces paraissant diminuer considérablement, on appliqua des vésicatoires aux extrémités et un cataplasme de son et de vinaigre sur la gorge. La parole, qui avait été pénible dès le commencement de la maladie, était alors presque impossible; la respiration devint de plus en plus laborieuse, imparfaite et entrecoupée, et la mort arriva à onze heures et demie, dans la nuit du 14, le malade ayant conservé toute sa présence d'esprit jusqu'à ce moment. (La nécropsie ne fut pas faite.)

Cette maladie n'a duré que vingt-quatre heures environ. — Le croup des adultes ou des vieillards ne marche pas avec cette excessive rapidité. — Étant admis comme infiniment probable, sinon comme certain, que Washington a succombé à une *angine laryngée*

(1) *The medical repository of New-York*, vol. III, p. 311. — *Third supplement to the Philad. medic. and phys. journ.*, p. 252. — Valentin, *Traité du croup*, p. 376. — *The cyclopedia of practical medicine*, vol. III, p. 17.

œdémateuse de forme inflammatoire aiguë, nous trouvons ici un remarquable exemple de l'insuffisance des saignées abondantes et répétées coup sur coup dans le traitement de cette affection. Quatre larges saignées, qui enlevèrent 80 à 90 onces de sang (mesure anglaise), furent pratiquées entre la nuit et trois heures environ de l'après-midi du jour suivant, et elles ne produisirent pas la plus légère amélioration ; bien plus, la maladie ne fit que s'aggraver de moment en moment. — Combien il est à regretter que la trachéotomie, proposée alors par le docteur *Dick*, n'ait pas été acceptée par ses confrères !

Dans les observations qui précèdent, nous voyons :

1° Des *adultes* succomber rapidement à une inflammation de la gorge.—Or, une angine gutturale simple se termine fort rarement, et *par elle-même*, d'une manière funeste, — et comme d'ailleurs il n'est fait mention, chez ces malades, ni de fausses membranes, ni de gangrène de l'arrière-bouche, il nous paraît très probable qu'ils étaient affectés d'une angine laryngée œdémateuse subordonnée à une *inflammation aiguë et simple de la gorge*.

2° D'autres *adultes*, auparavant bien portants, ont été promptement enlevés par une angine, *sans que l'arrière-bouche* parût affectée. — Il ne s'agit pas ici d'une laryngite érythémateuse ; car cette espèce de laryngite, ordinairement liée à une angine gutturale aiguë, n'entraîne presque jamais la mort des adultes. — Il s'agit encore moins du croup ; car, chez les adultes, cette affection est presque toujours précédée d'une inflammation pseudo-membraneuse de la gorge ; — et d'ailleurs, chez eux, le croup ne marche pas avec autant de rapidité. — Nous sommes dès lors fort disposé à croire que les malades dont nous parlons ont été atteints d'une angine laryngée œdémateuse succédant à une *inflammation aiguë du sommet du larynx*.

3° Et cette angine laryngée œdémateuse nous paraît presque démontrée chez quelques adultes leucophlegmatiques, affectés de suffocation laryngée, avec énorme infiltration du cou, avec engorgement œdémateux de l'arrière-bouche, et présence de *cloches pleines d'eau* sur le voile du palais.

§ III.

Mais, le premier, *Morgagni* a décrit d'une manière assez exacte la *lésion caractéristique* de l'angine laryngée œdémateuse, savoir : l'infiltration des replis aryténo-épiglottiques ; seulement il n'en a pas indiqué les symptômes, et ajoutons qu'il n'en a pas reconnu toute la gravité, puisqu'il attribue la mort des malades plutôt à l'apoplexie séreuse qu'à la lésion même du sommet du larynx.

Ainsi, dans sa IVe lettre (*De l'apoplexie séreuse*, § 24), il parle d'un charcutier affecté d'un gonflement très considérable à la joue gauche, et qui s'étendait jusqu'au-dessous du menton et de l'oreille. La mort fut presque subite. — A l'ouverture du cadavre, on trouva les tissus qui recouvrent la parotide engorgés de sérosité; du sang comme extravasé avait tacheté la face postérieure du pharynx et d'autres parties intérieures du cou. Les *membranes* qui tapissent la racine de la langue, les amygdales et *tout l'extérieur du larynx*, *étaient très engorgés d'une sérosité visqueuse et jaunâtre*, de telle sorte cependant que les amygdales elles-mêmes, et l'intérieur du pharynx et du larynx, étaient dans l'état naturel.

« Conspectæ igitur sunt membranæ quæ linguæ radicem, tonsillas, et exteriorem undique laryngem convestiunt, lento subflavo sero plurimum turgidæ sic tamen, ut tonsillæ ipsæ, et canalium quos memoravimus, interiora secundum naturam se haberent. »

L'infiltration des replis aryténo-épiglottiques n'est ici, comme on le voit, qu'assez vaguement décrite; mais elle l'est beaucoup plus exactement dans les deux observations qui suivent.

La première est rapportée dans la même lettre (§ 26). Il s'agit d'un paysan âgé de quarante ans environ, atteint d'une affection qui paraît avoir été la fièvre typhoïde des auteurs modernes. — A l'ouverture du cadavre, on trouva, entre autres lésions, une tumeur à peu près de la grosseur d'une noix, occupant, avec la gencive à laquelle elle était continue, la partie droite du palais, à l'endroit où l'une des dents molaires était extrêmement cariée; cette tumeur était remplie de pus. La *membrane* qui recouvre le voile du palais et les parties contiguës, *ainsi que l'extérieur du larynx jusqu'au sommet*

de l'épiglotte, était livide au dernier degré, déchirée, et laissa voir, après qu'elle eut été incisée, une infinité d'espèces de cellules dont les parois, minces et un peu rouges, étaient distendues par une sorte de gélatine. Ce qui était au-dessous de ces cellules paraissait être sain; mais la face interne du larynx, près de la glotte, était teinte d'une couleur rougeâtre, et les côtés mêmes de la glotte, qui du reste avaient la couleur blanchâtre ordinaire, étaient beaucoup plus rapprochés qu'ils ne le sont habituellement.

« Porro membrana qua uvula, et contiguæ partes, atque exterior larynx ad extremum usque epiglottidis apicem conteguntur, cum in summo livida erat, tum concisa innumeras quasi cellulas sub se ostendit, quarum tenues, et subrubri parietes quadam, ut sic dicam, *gelatina* cellulas complente, distendebantur. Quæ his cellulis suberant, ea quidem sana apparebant; at interior tamen laryngis facies subrubro colore prope glottidem infecta erat, ipsaque glottidis latera, quæ cæteroquin albicabant, ut solent, multo magis quam soleant, connivebant. »

Dans sa XLIV[e] lettre (§ 3), Morgagni parle d'un charpentier âgé d'environ trente-trois ans, qui succomba à une violente angine inflammatoire malgré des saignées répétées. — A l'ouverture cadavérique, on trouva la membrane qui recouvre les tonsilles épaissie par de la sérosité, semblable à de la *gélatine jaunâtre*. — L'*épiglotte était tuméfiée* par de la sérosité et du sang; puis l'auteur décrit une lésion qui rappelle les bourrelets de l'angine œdémateuse inflammatoire. En effet, il s'élevait de chaque côté du sommet du larynx une *protubérance un peu moins grosse que l'épaisseur du petit doigt*, etc. « Vous auriez dit *deux condylomes enflammés...* »

« In singulis enim lateribus se attollebat in singulas protuberantias paulo minori quam digiti minimi crassitudine. Hæ ab regione imæ basis cricoidis cartilaginis profectæ, et inter ascendendum convergentes, eo usque perveniebant, ut altitudinem cartilaginum arytænoidum aliquanto superarent, ab his tamen, ab eaque summa laryngis parte omnino sejunctæ, reliquæ inferiori adhærentes. Duo inflammata condylomata esse dixisses, formam et colorem aspiciens, eumdem videlicet atque ad epiglottidem descripsi, nisi quod in his plus erat ex coccineo, minus ex fusco. »

Nous trouvons enfin dans *Bichat* la description parfaitement exacte de l'infiltration aryténo-épiglottique, et cet illustre auteur semble croire que les symptômes de cette lésion redoutable étaient

connus des médecins de son temps. Ainsi, dans son *Anatomie descriptive* (t. II, p. 399), après avoir décrit la membrane muqueuse qui tapisse le larynx, Bichat ajoute « que la portion qui forme l'ouverture supérieure du larynx est soumise à une espèce particulière d'engorgement séreux qui ne se manifeste en aucun autre endroit, et qui, épaississant beaucoup ses parois, suffoque souvent en très peu de temps les malades. Les auteurs, dit-il, ont indiqué les symptômes de cette angine particulière ; mais ils ne connaissent pas l'état anatomique que présentent alors les parties. » — Plus loin (p. 404), Bichat rend compte de plusieurs expériences faites sur des chiens, et dans lesquelles il pratiquait des incisions au-dessous de la langue et perçait l'épiglotte, et il ajoute : « Une fois un des chiens soumis à cette expérience est mort, le lendemain, d'une angine séreuse, exactement analogue à celle qui suffoque tout à coup les malades, et qui a son siége dans les deux replis de la membrane muqueuse étendus entre les aryténoïdes et l'épiglotte. »

A l'exception des descriptions et des indications anatomiques de Morgagni et de Bichat, on voit combien, avant Bayle, les documents relatifs à l'angine laryngée œdémateuse étaient vagues et imparfaits, et combien, par conséquent, nous avons raison d'attribuer à cet auteur la découverte de l'affection dont nous parlons, puisque, le premier, il en a très nettement décrit *à la fois* les *lésions* et les *symptômes*.

§ IV.

Cinq années s'étaient écoulées depuis la lecture de Bayle, lorsque le docteur *Finaz*, de Seyssel, publia, dans sa thèse (1), une observation d'angine laryngée œdémateuse fort intéressante à noter, puisque l'auteur *indique, le premier, l'emploi du toucher* dans le but de reconnaître l'état du sommet du larynx... « Le doigt, porté jusqu'au cartilage épiglottique, ne me fit rien reconnaître de particulier, » dit-il. — Une autre circonstance qui augmente encore l'intérêt attaché à cette observation, c'est que le docteur Finaz est

(1) *Quelques observations chirurgicales recueillies à l'Hôtel-Dieu de Lyon*, 1813, n° 78, p. 9.

aussi le premier qui ait *proposé* la sonde de gomme élastique dans le cas d'angine laryngée œdémateuse.

Huit années après la lecture du mémoire de Bayle, M. *Tuilier*, qui, dit-il, n'avait pu prendre connaissance de ce travail, présenta devant la Faculté de médecine de Paris sa dissertation inaugurale, intitulée : *Essai sur l'angine laryngée œdémateuse*, 1815. Cet auteur, aujourd'hui médecin distingué à Limoges, a le *premier* réussi à *constater* à l'aide du toucher la présence des bourrelets aryténo-épiglottiques (VIe observation) ; et, le premier aussi, il a insisté sur ce mode précieux d'exploration.

En lisant les écrits de Bayle et de M. Tuilier, il est facile de reconnaître que ces auteurs n'ont signalé que certaines formes de la maladie; nous n'y trouvons nulle part l'angine œdémateuse *subordonnée à l'inflammation aiguë de la gorge*. Cette variété, qui joue aujourd'hui un rôle fort important, vaguement indiquée par plusieurs auteurs anciens, a été, pour la première fois, exactement décrite par M. *Bouillaud* (1) ; et M. *Rayer* a insisté sur ce point intéressant dans son article du Dictionnaire de médecine (2).

Enfin, c'est seulement dans ces dernières années que les auteurs ont positivement démontré, à l'aide de quelques faits, l'existence de l'*œdème simple* et non phlegmasique du sommet du larynx.

Plus tard, nous indiquerons les principales circonstances historiques qui se rattachent à chacune des parties de l'étude de l'angine laryngée œdémateuse.

(1) *Archives de médecine*, 1825, t. VII, p. 175.
(2) 1826, t. IV, p. 241.

BIBLIOGRAPHIE.

1° Divers écrits antérieurs au mémoire de Bayle.

(Voyez *Historique.*)

2° Mémoires, Recherches, Considérations, etc.

Bayle (**G.-L.**). *Mémoire sur l'œdème de la glotte, ou angine laryngée œdémateuse.* — Nouveau journ. de méd., t. IV, p. 3. Janvier 1819.

Lisfranc. *Mémoire sur l'angine laryngée œdémateuse.* — Journ. génér. de méd., ou Recueil périodique, t. LXXXIII, p. 289. Mai 1823.

Bouillaud. *Recherches et observations pour servir à l'histoire de l'angine œdémateuse.* — Archives génér. de médec., 1re série, 1825, t. VII, p. 174.

Dubreuil. *Réflexions sur l'angine laryngée œdémateuse aiguë.* — Mémorial des hôpitaux du Midi, t. I, p. 28. 1829.

Miller. *Mémoire sur la laryngite purulente.* — London, Med. Gaz., 1833. — Archiv. gén. de médec., 2e série, t. I, p. 251. — Gazette médicale de Paris, 1833, p. 191.

Trousseau et **Belloc.** *Des rapports de l'angine laryngée œdémateuse avec la phthisie laryngée.* Journ. des connaiss. médico-chirurg. IVe ann., 1er sem., p. 3. Juillet 1836. — Traité pratique de la phthisie laryngée, p. 252. 1837.

Legroux. *Quelques mots et quelques faits relatifs à l'angine laryngée œdémateuse.* Journ. des conn. médico-chirurg., VIIe ann., 1er sem., p. 89. Septembre 1839.

Bricheteau. *Nouvelles recherches sur la maladie appelée angine aqueuse, angine laryngée œdémateuse, œdème de la glotte, angine sous-muqueuse.* Archives de méd., 3e série, t. XII, p. 314. 1841.

Benoit (**Justin**). *Quelques considérations sur l'œdème de la glotte.* Journ. de la soc. de médec. prat. de Montpellier, t. IX, p. 1. 1844.

Fleury (**Louis**) *Des causes, de la nature et du traitement de l'angine laryngée œdémateuse.* Journ. de méd., t. II, p. 12. 1844.

Szafkowski-Rufin. *Quelques mots sur l'angine laryngée œdémateuse.* Gazette médic. de Montpellier, 1844, p. 81 et 151.

De Lasiauve. *De l'angine laryngée œdémateuse.* Mémoire publié, partie dans l'Expérience, partie dans les Annales de la chirurgie française et étrangère, t. XII, p. 313, 1844, et t. XIV, p. 42, 1845. — L'auteur, ayant fait tirer à part ce mémoire, a eu l'extrême obligeance de nous en envoyer un exemplaire.

Valleix. *Mémoire sur l'œdème de la glotte.* Mémoires de l'Acad. royale de médecine, t. XI, p. 82. 1845. — *Quelques considérations sur les causes et le traitement de l'œdème de la glotte.* Bull. de thérap., t. XXVIII, p. 10. 1845.

Peyraud. *Note sur quelques cas d'angines laryngées œdémateuses observés à l'Hôtel-Dieu de Lyon en mars 1847.* Journ. de médec. de Lyon, 2e série, t. I. Mai 1847.

Gordon-Buck. *Du traitement de l'angine laryngée œdémateuse par les scarifications de la glotte et de l'épiglotte.* The transac. of the Americ. med. associat., vol. I. 1848. — Revue médico-chirurgic., t. VIII, p. 281. — Bullet. de thérapeutique, t. XXXIX, p. 15. — Archives de médec., 4e série, t. XXV, p. 227.

Bartlett. *The history, diagnosis, and treatment of œdematous laryngitis.* Louisville, 1850.

Nous avons lu à l'Académie de méde-

cine (séance du 19 novembre 1850) un mémoire *sur le rôle de l'œdème intra-laryngé et de l'œdème de l'arrière-bouche, dans le cas d'angine laryngée œdémateuse* (1).

Nous avons inséré dans les Archives gén. de méd., 4ᵉ série, t. XXIII, p. 385, t. XXIV, p. 35, 297, 441, un mémoire sur la *Bronchotomie dans le cas d'angine laryngée œdémateuse;* et dans le Bulletin de thérapeutique, t. XXXIX, p. 507, décembre 1850, une note sur un *nouvel instrument dit presso-scarificateur, destiné à la scarification des bourrelets.*

3° Thèses, Dissertations inaugurales.

THÈSES DE LA FACULTÉ DE PARIS.

Tuilier (J.-B.). *Essai sur l'angine laryngée œdémateuse*, 1815, n° 81.

De Saint-Jean (Antoine). *Sur l'œdème de la glotte*, 1832, n° 277.

Olivier des Brulais (Félix-Louis). *Sur l'angine laryngée œdémateuse*, 1835, n° 88.

Pounet. *De l'œdème de la glotte*, 1848, n° 101.

Lailler. *De l'œdème du larynx*, 1848, n° 133.

Frébault. *Considérations sur l'angine laryngée œdémateuse*, 1849, n° 97.

Dufour. *Essai clinique sur le diagnostic spécial et différentiel des maladies de la voix et du larynx*, 1851, n° 25.

Les thèses de MM. *Aussandon, Chauvel, Combette, Des Hayes, Finaz, Guéretin, Laurent, Roullois* (Paris); celle de M. *Reeb* (Strasbourg), sans être relatives spécialement à l'angine laryngée œdémateuse, nous ont fourni cependant quelques *observations* sur cette maladie (voyez plus bas).

(1) Voyez *Bulletins de l'Académie de médecine*, 1850, t. XVI, p. 117; — *Gazette médicale*, 1850, p. 833, 845; — *Revue médico-chirurgicale*, t. VIII, p. 351; — *Archives*, 4ᵉ série, t. XXIV, p. 477.

THÈSE DE LA FACULTÉ DE MONTPELLIER.

Debourgues. *Essai sur l'angine laryngée œdémateuse*, 1818, n° 9.

4° Dictionnaires, Compendium, Cyclopedia.

Bayle. Dictionn. des sc. médic., t. XVIII, p. 505. 1817.

Rayer. Dictionn. de médecine, t. XV, p. 241. 1826.

Cruveilhier. Dictionn. de méd. et de chirurg. pratiques, t. XI, p. 32. 1834.

Bouillaud. Dictionn. de méd. et de chirurg. pratiques, t. XII, p. 112. 1834.

Blache. Dictionn. de médec., ou Répertoire général des sc. médic., t. XVII, p. 567. 1838.

Monneret et **Fleury.** Compendium de médec. prat., t. V, p. 536. 1842.

J. Cheyne. Laryngitis. The Cyclopedia of practical medicine, v. III, p. 13.

5° Traités de médecine.

Andral. Cours de pathologie interne, t. I, p. 304. 1836.

Ryland (Frederik). A treatise on the diseases and injuries of the larynx and trachea. Chap. VI (œdema of the glottis). 1837.

Valleix. Guide du médecin praticien, t. I, p. 223. 2ᵉ édit. 1850.

Requin. Éléments de pathologie médicale, t. I, p. 744. 1843.

Grisolle. Traité élémentaire et pratique de pathologie interne, t. I, p. 315, 2ᵉ édition. 1846.

Hardy et **Béhier.** Traité élémentaire de pathologie interne, t. II, p. 459. 1850.

Barrier. Traité pratique des maladies de l'enfance, 2ᵉ édition, 1845, t. I, p. 450.

Rilliet et **Barthez.** Traité clinique et pratique des maladies des enfants, t. I, p. 429. 1843.

Billard. Traité des maladies des enfants nouveau-nés et à la mamelle, 1ʳᵉ édition, p. 489. 1828.

6° **Traités de chirurgie.**

Les œuvres suivantes ont été spécialement consultées au point de vue du traitement chirurgical de l'angine laryngée œdémateuse.

Desault. Œuvres chirurgicales, t. II, p. 239. 1801.

Boyer. Traité des maladies chirurgicales, t. VII, p. 105. 3e édition, 1824.

Gerdy. Traité des pansements et de leurs appareils, p. 446. 2e édition, 1839.

Velpeau. Nouveaux éléments de médecine opératoire, t. III, p. 663, 665, 685. 2e édition, 1839.—Leçons orales de clinique chirurgicale, t. III, p. 112.

Sédillot. Traité de médecine opératoire, p. 802, 803, 806. 1846.

Vidal (de Cassis). Traité de pathologie externe et de médecine opératoire, 1851, t. III, p. 682 et suiv. 3e édition.

Malgaigne. Manuel de médecine opératoire, p. 453, 455, 456. 5e édition, 1849.

7° **Observations** (1).

Aussandon. Thèse. Paris, 1834, n° 289, p. 16.

Auvert. Selecta praxis medico-chirurgicæ quam Mosquæ exercet Alex. Auvert, 1851. Tabula LXXXVI.

Baizeau. Gazette des hôpitaux, 1849, p. 79.

Bard. Académie de médecine, septembre 1824. Archives, 1re série, t. VI, p. 140.

Barrier. N° 1. — Journal des connaissances médico-chirurgicales, 1842, t. X, p. 6.
N° 2. — Traité pratique des maladies de l'enfance, t. I, p. 454.
N° 3. — *Id.*, p. 456.

Barth. Archives, 3e série, t. II, p. 282. — Bulletin de la Société anatomique, 1835, p. 101.

(1) Voyez la *Préface.*

Barthez. Recueil de Mémoires de médecine et de chirurgie militaires, t. XLIX.
N° 1. — *Id.*, p. 147.
N° 2. — *Id.*, p. 150.

Baudelocque (A.-C.). Gazette des hôpitaux, 1834, p. 102.

Bayle. N° 1.—Journal de Corvisart, t. X, p. 48.
N° 2. — Nouveau journal (Béclard, etc.), t. IV, p. 23.
N° 3. — *Id.*, p. 30. Voyez aussi **Cayol, Laënnec, Mérat.**

Bazzoni. Gazetta medica Lombarda. —Gazette médicale, 1849, p. 126.

Becquerel. L'Union médicale, 1850, p. 131.

Béhier et **Hardy.** Traité élémentaire de pathologie interne, t. II, p. 467.

Benoît. Journal de la Société de médecine pratique de Montpellier, t. IX. 1844.
N° 1. — *Id.*, p. 16.
N° 2. — *Id.*, p. 17.
N° 3. — *Id.*, p. 18.
N° 4. — *Id.*, p. 19.
N° 5. — *Id.*, p. 28.
N° 6. — *Id.*, p. 29.
N° 7. — *Id.*, p. 29.

Billard. Traité des maladies des enfants nouveau-nés, 1re édition, p. 489.

Bobillier. Recueil de Mémoires de médecine, de chirurgie et de pharmacie militaires, t. VIII.
N° 1. — *Id.*, p. 140.
N° 2. — *Id.*, p. 143.

Bogros. Bulletin de la Société anatomique, 1847, p. 141.

Botton. Journal des connaissances médicales pratiques, t. III.
N° 1. — *Id.*, p. 138.
N° 2. — *Id.*, p. 139.

Bouchut. Observ. communiquée.

Boudet. Gazette des hôpitaux, 1845.
N° 1. — *Id.*, p. 109.
N° 2. — *Id.*, p. 109.

Bouillaud. Archives de médecine, t. VII. 1825.
N° 1. — *Id.*, p. 175.
N° 2. — *Id.*, p. 178.
N° 3. — *Id.*, p. 179

Bricheteau. N° 1. — Archives de médecine, 3e série, t. XII, p. 319. Journal des connaissances médicales pratiques, t. X, p. 37 (L'Hommeau).
N° 2. — Archives, *id.*, p. 321. Voyez aussi **Richet.**

Broussais (Casimir). Annales de la médecine physiologique, t. XV, p. 156, et Archives, 1re série, t. XX, p. 114.

Cabernon. Gazette médicale de Paris, 1844, p. 39.

Carteau. Gazette des hôpitaux, 1849, p. 480.

Cayol. N° 1. — Nouveau journal de médecine (Béclard, etc.), t. IV, p. 44 (Mémoire de Bayle).
N° 2. — Gazette des hôpitaux, 1829, t. I, p. 301.

Cazeaux. Bulletin de la Société anatomique, 1833. — Revue médicale, 1833, t. III, p. 229.

Champouillon. Gazette des hôpitaux, 1850, p. 331.

Charcellay. Recueil des travaux de la Société médicale du département d'Indre-et-Loire, 1848. — Archives, 4e série, t. XIX, p. 476. — Bulletin de thérapeutique, t. XXXVI, p. 379.

Charrier. L'Union médicale, 1848, p. 466.

Chatto. Gazette des hôpitaux, 1849, p. 140.

Chauvel. Voyez **Gosselin.**

Cittadini. Annali universali di med., 1842. — Gazette des hôpitaux, 1842, p. 274.

Combette. Thèse. Paris, 1832, n° 61.

Costallat. Journal hebdomadaire, 1829, t. III, p. 10.

W. M'Cready. North Americ. arch. of med. and surg. sc. — Gazette médicale de Paris, 1837, p. 583.

Cruveilhier. Anatomie pathologique du corps humain, avec figures, t. I, 5e livrais. (Observat. commun. par le docteur Fisher.)

Dalmas. Journal hebdomadaire, 1829, t. II, p. 384. — Cette observation a été mal rapportée dans le Journal analytique de médecine, 1829, p. 201.

David. Valentin. Traité du croup, p. 76.

Debourgues. Thèse. Montpellier, 1818, n° 9, p. 18.

Dechange. Revue médico-chirurgicale, t. VIII, p. 305.

Delpech. Mémorial des hôpitaux du midi, t. I, p. 22. 1829.

Des Hayes. Thèse. Paris, 1806, n° 25, p. 12.

Dubreuil. Mémorial des hôpitaux du midi, t. I.
N° 1. — *Id.*, p. 28.
N° 2. — *Id.*, p. 29.
N° 3. — *Id.*, p. 30.

Ducasse. Journal universel, 1817, t. V, p. 351.

Dumas. Voyez **Frébault.**

Favre. Bulletin de la Société anatomique, 1830, p. 50. 2e édition.

Ferrière. Journal de Vandermonde, t. LXII.
N° 1. — *Id.*, p. 248.
N° 2. — *Id.*, p. 249.

Finaz. Thèse. Paris, 1813, n° 78, p. 9. (Observ. IV de la thèse de M. Tuilier.)

Fisher. Bulletin de la Société anatomique, 1829, p. 134. 2e édition. Voyez **Cruveilhier.**

Fournet. Traité de la phthisie laryngée, par MM. Trousseau et Belloc.
N° 1. — *Id.*, p. 96.
N° 2. — *Id.*, p. 147.

Frébault. Thèse de Paris, 1849, n° 97 (observ. communiquée par M. *Dumas*), p. 17; (observ. communiquée par M. *Tadeschi*), p. 29.

Frey. Zeitschrift f. rat. Med (Henle). — Gazette médicale de Paris, 1847.
N° 1. — *Id.*, p. 853.
N° 2. — *Id.*, p. 853.

Gabalda. Gazette des hôpitaux, 1845, p. 174. — Bulletin de thérapeutique, t. XXVIII, p. 297.

Gaide. Voyez **Roullois.**

Gariel. Bulletin de la Société anatomique, 1837, p. 260.

Gendrin. Histoire anatomique des inflammations, t. I.
N° 1. — *Id.*, p. 540.
N° 2. — *Id.*, p. 542.

Gordon-Buck. The transact. of the Americ. med. associat., vol. I, 1848. — Revue médico-chirurgicale, t. VIII, p. 283. — Bulletin de thérapeutique, t. XXXIX, p. 15. — Archives de médecine, 4e série, t. XXV, p. 227 (8 observations).

Gosselin. Thèse de M. Chauvel. Paris, 1836, n° 211, p. 13.

Grasset. Voyez **Carteau**.

Greene (Georges). Researches on the symptoms and diagnosis of aneurisms of the aorta (observ. X et XI). The Dublin quarterly journal of med. sc. August 1846.

Grisolle. Bulletin de la Société anatomique, 1833, p. 107. — Revue médicale, 1833, t. III, p. 228.

Gubler. Bulletin de la Société anatomique, 1848.
N° 1. — *Id.*, p. 188.
Thèse de M. Lailler. (Voy. ce nom.)
N° 2. — *Id.*, p. 16.
N° 3. — *Id.*, p. 17.

Guéretin. Thèse de Paris, 1837, n° 194, p. 29.

Guibert. Traité du croup et de la coqueluche.
N° 1. — *Id.*, p. 282.
N° 2. — *Id.*, p 285.

Hardy. Bulletin de la Société anatomique, 1838, p. 299. (Voyez **Béhier**.)

Herzog. Rust's Magaz., t. LIV, 1er cahier. — L'Expérience, t. V, p. 375.

Heyfelder. Revue médico-chirurgicale, t. II, p. 179.

Houdry. Journal de médecine de Vandermonde, t. LXI.
N° 1. — *Id.*, p. 483.
N° 2. — *Id.*, p. 487.

Hourmann. Cité par M. Vidal de Cassis (Traité de pathologie externe).

Howship (John). Annales de littérature médicale étrangère, t. XIII, p. 37.

Huguier. Leçons de Dupuytren, t. III, p. 604.

Jackson The Americ. j. of the med. sc. Février 1835. — Journal hebdomadaire, 1835, t. III, p. 168. —Gazette médicale de Paris, 1835, p. 229.

De Saint-Jean. Thèse de Paris, 1832, n° 277, p. 15. — Gazette des hôpitaux, 1830, t. IV, p. 383.

Kinloch. The Charleston medic. journ. and review. Juillet 1851. — L'Union médicale, 1851, p. 539.

Labrousse. Gazette de santé, 1814.
N° 1. — *Id.*, p. 138.
N° 2. — *Id.*, p. 139.

Lacaze-Duthiers. Bulletin de la Société anatomique, 1848.
N° 1. — *Id.*, p 149.
N° 2. — *Id.*, p. 149.

Laënnec. Nouveau journal, t. IV, p. 37. (Mémoire de Bayle.)

Laënnec (de Nantes). Revue médicale, 1828, t. IV, p. 14.

Lailler. Thèse de Paris, 1848, n° 133.
N° 1. — *Id.*, p. 46.
N° 2. — *Id.*, p. 47.
N° 3. — *Id.* .....

Lallemand. Observation communiquée.

Langet. Thèse de Tuilier (observation Ire, p. 9).

Larrey. Gazette des hôpitaux, 1850, p. 448.

De Lasiauve. Mémoire sur l'angine laryngée œdémateuse.
N° 1. — *Id.*, p. 32.
N° 2. — *Id.*, p. 33
N° 3. — *Id.*, p. 33.

Laurent. Thèse de Paris, 1837, n° 468, p. 30.

W. Lawrence. London med. gaz. Novembre 1845. — Archives, 4e série, t. XIII, p. 247.

Leclerc. Recueil des travaux de la Société médicale du département d'Indre-et-Loire, 1841, 4e trim., p. 100.

Lefèvre. L'Union médicale, 1848, p. 424.

Legroux. Journal des connaissances médico-chirurgicales, 1839, t. VII.
N° 1. — *Id.*, p. 90.
N° 2. — *Id.*, p. 91.
N° 3. — *Id.*, p. 93.
N° 4. — *Id.*, p. 96.
N° 5. — Bulletin de thérapeutique, t. XXX, p. 301.

L'Hommeau. Voyez **Bricheteau**, n° 1.

Lisfranc. Journal général de médecine, t. LXXXIII (6 observations), p. 295-297. — Même journal, t. XCVIII (1 observation), p. 425.

Louis. N° 1. — Mémoire sur les abcès du foie, dans la collection de Mémoires sur diverses maladies, p. 359.
N° 2. — Recherches anatomico-pathologiques sur la phthisie, 1re édition, p. 497.
N° 3. — Recherches sur la fièvre typhoïde, t. I, p. 2.
N° 4. — *Id.*, t. II, p. 108.

Mac-Adam. London medic. chir. review, 1835. — Journal de Dublin. — Journal des connaissances médico-chirurgicales, t. III, p. 297.

Macartan. London medical review. — Journal général, t. XLV, p. 338.

Marchal de Calvi. Voyez **Marmy.**

Marmy. Gazette des hôpitaux, 1850, p. 339.

Martin-Solon. Observation communiquée.

Mascarel. Bulletin de la Société anatomique, 1840, p. 298.

Mérat. Nouveau journal, t. IV, p. 27 (Mémoire de Bayle).

Mérieux. L'Abeille médicale, 1846, t. III.
N° 1. — *Id.*, p. 72.
N° 2. — *Id.*, p. 72.

Miller. London med. gaz., 1833. — Archives, 2e série, t. I, p. 251. — Gazette médicale de Paris, 1833.
N° 1. — *Id.*, p. 192.
N° 2. — *Id.*, p. 192.
N° 3. — *Id.*, p. 192.
N° 4. — *Id.*, p. 192.

Morel-Lavallée. Bibliothèque du médecin praticien, t. XI, p. 49; et Thèse de concours de M. *Maisonneuve :* Des tumeurs de la langue, 1848, p. 174. — Autre observation rapportée très succinctement dans la Gazette des hôpitaux (Société de chirurgie), 1850, p. 511, et qui nous a été communiquée dans tous ses détails.

Morgagni. De sedib et caus. morb.
N° 1. — *Id.*, litt. IV, § 24.
N° 2. — *Id.*, litt. IV, § 26.
N° 3. — *Id.*, litt. XLIV, § 3.

Nélaton. Observation communiquée.

Nivet. Gazette médicale de Paris, 1839, p. 569.

Olivier des Brulais. Thèse de Paris, 1835, n° 88, p. 14.

Pailloux. Bulletin de la Société anatomique, 1830, p. 179 (2e édition).

Paradis. Recueil de Mémoires de médecine et de chirurgie militaires, t. XL, p. 309.

Parmentier. Bulletin de la Société anatomique, 1849, p. 210.

Patissier. Bibliothèque médicale, t. LXVII, p. 210.

Payan. Revue médicale, 1850, t. I, p. 599.

Petitot. Gazette de santé, 1814, p. 182.

Peyraud. Journal de médecine de Lyon, 2e série, t. I. Mai 1847.
N° 1. — *Id.*, p. 322.
N° 2. — *Id.*, p. 325. — Autres observations, p. 333, 336, 338.

Piachaud. Observat. communiquée.

Pidoux. Journal des connaissances médico-chirurgicales, 1835, t. III, 1re partie, p. 28.

Plainchant. Bulletin de la Société anatomique, 1829, p. 134, 2e édition, et Revue médicale, 1830, t. II, p. 392.

Ponnet. Thèse de Paris, 1848, n° 101.
N° 1. — *Id.*, p. 8.
N° 2. — *Id.*, p. 9.
N° 3. — *Id.*, p. 11.
N° 4. — *Id.*, p. 13.
N° 5. — *Id.*, p. 16.

N° 6. — *Id.*, p. 17.
N° 7. — *Id.*, p. 21.

Porter. N° 1.—Annali univ. di med., 1824.—L'Indicateur médical, t. I, p. 258. 1824.
N° 2. — Dublin journal, n° 28. — Archives de médecine, 2e série, t. XII, p. 329.

Raynaud. Bulletin de thérapeutique, t. XXXI, p. 369.

Reeb. Thèse de Strasbourg, 1848, n° 185, p. 34, et Archives de médecine, 4e série, t. XXIII, p. 70.

Requin. Éléments de pathologie médicale, t. I, p. 748.

Richet. Archives, 3e série, t. XII, p. 21 (Mémoire de M. Bricheteau).

Rilliet et **Barthez.** Traité des maladies des enfants, t. I.
N° 1. — *Id.*, p. 431.
N° 2. — *Id.*, p. 431.

Robert. Gazette des hôpitaux, 1847, p. 168, et autre observation communiquée.

Roger (H.). Dictionnaire répertoire, t. XVII, p. 575.

Roullois. Thèse de Paris, 1829, n° 265.
N° 1. — *Id.*, p. 18. (Observation communiquée par M. Gaide.)
N° 2. — *Id.*, p. 20.

Ryland. A treatise on the diseases and injuries of the larynx and trachea.
N° 1. — *Id.*, p. 52.
N° 2. — *Id.*, p. 54.
N° 3. — *Id.*, p. 56.

Saissy. Annales cliniques de la Société de médecine pratique de Montpellier, 1813.—Bibliothèque médicale, t. XLIII.
N° 1. — *Id.*, p. 248.
N° 2. — *Id.*, p. 249.

Schnepf. Gazette des hôpitaux 1851, p. 521.

Schützenberger. Gazette médicale de Strasbourg, t. IV, p. 189.

Sédillot. N° 1.—Gazette médicale de Paris, 1837, p. 354.
N° 2. — Traité de médecine opératoire, p. 806. 1846.

Senn. Journal des progrès, t. XVIII, p. 230.

Szafkowski-Rufin. Gazette médicale de Montpellier, 1844.
N° 1. — *Id.*, p. 151.
N° 2. — *Id.*, p. 152.

Tavignot. Gazette des hôpitaux, 1842, p. 481. — Journal des connaissances médicales pratiques, t. X, p. 36.

Tadeschi. Voy. **Frébault.**

Tonnellé. Journal hebdomadaire, t. V, p. 155. 1829.

Trousseau et **Belloc.** Traité de la phthisie laryngée. Paris, 1837.
N° 1. — *Id.*, p. 41.
N° 2. — *Id.*, p. 210.
N° 3. — *Id.*, p. 295.
N° 4. — Journal des connaissances médico-chirurgicales, t. IV, p. 3. Juillet 1836.

Tuilier. Thèse, 1815, n° 81.
N° 1. — *Id.*, p. 11.
N° 2. — *Id.*, p. 12.
N° 3. — *Id.*, p. 17. Voyez aussi **Finaz, Langet.**

Valleix. Mémoires de l'Académie de médecine, Paris, 1845, t. XI.
N° 1. — *Id.*, p. 110
N° 2. — *Id.*, p. 177.
N° 3. — *Id.*, p. 180.

Velpeau. Observation communiquée.

Vidal (de Cassis). Traité de pathologie externe et de médecine opératoire, 3e édition, 1851, t. III.
N° 1. — *Id.*, p. 696.
N° 2. — *Id.*, p. 696.

Watson. Montly journal. Juillet 1844. — Archives, 4e série, t. VI, p. 357.

Woillemier. Bulletin de la Société anatomique, 1840, p. 139.

Observations anonymes.

N° 1. ***. Gazette des hôpitaux, 1830, p. 218. — Journal complémentaire, t. XXXVII, p. 76.
N° 2. ***. Gazette des hôpitaux, 1831, p. 361. — Archives, 1re série, t. XXVII, p. 545.
N° 3. ***. Gazette des hôpitaux, 1843, p. 158.
N° 4. — *Id.*, 1844, p. 453.
N° 5. — *Id.*, 1847, p. 625.

N° 6. ***. La Clinique, t. I, n° 10, p. 4.

N° 7. ***. Bibliothèque médicale, t. XLVI, p. 127.

Observations relatives à l'angine laryngée œdémateuse suite de brûlure de l'arrière-bouche.

Burgess. Dublin hospit. reports, vol. III. —Archives de médecine, 1[re] sér., t. VII, p. 595. —Propagateur des sciences médicales, 1824, n°28, p. 350.

Carmichaël. The Dublin med. and surg. journ. — Répertoire clinique, t. II, p. 128.

Cooper. The Lancet, mars 1839. — Gazette des hôpitaux, 1839, p. 223.

Jameson. The Dublin quarterly journ. of. medic. sc. Febr. 1848. — In extenso : Revue médico-chirurgicale, t. III, p. 326 et suiv. —Et en abrégé dans : Gazette médicale, 1848, p. 696. — L'Union médicale, 1848, p. 192. —Bulletin de thérapeutique, t. XXXV, p. 135. —Quatre de ces observations ont été communiquées au docteur Jameson par ses confrères *Butcher* et *Tagert.*

Marshall-Hall. Transact. medic. chir. of Lond., 1822. — Revue médicale, 1822, t. IX, p. 310. — Gazette de santé, 1823, p. 5.

Stanley. Transact. medic. chir. of Lond., 1822. — Revue médicale, 1822, t. IX, p. 312. — Deux observations dont une communiquée par le docteur *Guillman.*

Travers. The Lancet, nov. 1839. — Gazette des hôpitaux, 1840, p. 9.

W. Wallace. The Lancet. Mars 1836.—Encyclographie des sciences médicales. Paris, t. I, 7[e] livraison, p. 277. —Journal médico-chirurgical, t. IV, 1[er] semestre, p. 214.

PREMIÈRE PARTIE.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE.

Avant de décrire les lésions caractéristiques de l'angine infiltro-laryngée, il importe d'indiquer sommairement quelques détails d'anatomie *normale.*

L'*orifice supérieur du larynx*, que nous appellerons quelquefois *orifice aryténo-épiglottique*, *orifice laryngo-pharyngien*, est limité en avant par l'épiglotte, en arrière par les aryténoïdes (1) et la membrane qui les unit, en dehors par les replis aryténo-épiglottiques. — Ceux-ci, par suite de leurs points d'insertion, d'une part à l'épiglotte, de l'autre aux aryténoïdes, sont plus éloignés de la ligne médiane en avant qu'en arrière, et forment un plan non pas vertical, mais un peu oblique en bas et en dehors ; dès lors, une pression verticale déjettera en dedans leur bord supérieur, circonstance sur laquelle nous reviendrons plus tard.—L'orifice supérieur du larynx est triangulaire, la base tournée en avant, et le sommet tronqué en arrière. — L'épiglotte étant plus élevée que les aryténoïdes, le plan de cet orifice est oblique en bas et en arrière, de manière à former avec la ligne horizontale un angle que nous avons trouvé de 68 degrés lorsque l'épiglotte était relevée et verticale, c'est-à-dire dans sa position normale ; il n'était plus que de 45, et même de 40 degrés, lorsque nous attirions l'épiglotte en avant en déprimant assez fortement la base de la langue. Ces diverses circonstances sont utiles à noter pour le cathétérisme des voies aériennes. (Voy. *Traitement.*)

L'orifice supérieur du larynx est souvent appelé *glotte*, et quelquefois aussi *glotte supérieure;* mais nous nous garderons bien

(1) Ἀρύταινα, aiguière. On doit donc écrire ary*té*noïde, et non pas ary*thé*noïde.

d'employer ces deux dénominations, la première surtout. Le mot *glotte*, en effet (γλωττίς, *rima vocalis*), a servi déjà et doit servir dorénavant à désigner l'*espace qui sépare les cordes vocales* ; c'est là que se forme la voix, et non point au sommet du larynx. Quant à la dénomination de *glotte supérieure*, nous la rejetons aussi pour désigner l'orifice supérieur, depuis que plusieurs physiologistes, M. Segond en particulier, ont reconnu le rôle que jouent séparément, surtout chez certains animaux, la *glotte inférieure* limitée par les *cordes vocales inférieures*, et la *glotte supérieure* formée par les *cordes vocales supérieures*. — Il est donc bien entendu que jamais nous n'emploierons le mot *glotte* pour désigner l'orifice supérieur ; et il faut avoir analysé, comme nous l'avons fait, de nombreuses observations de maladies du larynx pour se faire une juste idée de l'embarras mêlé de dépit que fait naître ce mot *glotte*, lorsqu'on ne peut savoir précisément ce que l'auteur a voulu désigner ainsi.

La *glotte* est, pour plusieurs anatomistes, l'espace compris entre les deux cordes vocales d'un côté, et celles du côté opposé. En général, cependant, nous donnerons plus particulièrement ce nom à l'espace qui sépare les *cordes vocales inférieures* seulement. — Ainsi formée, la glotte est triangulaire, sa base en arrière et son sommet en avant. — Chez l'*homme adulte*, sa longueur est en général de 9 lignes (21 millimètres), et sa largeur en arrière de 3 à 4 lignes (8 à 10 millimètres). — Les cordes vocales inférieures sont plus saillantes en dedans que les supérieures. — Entre les cordes de chaque côté, on trouve le ventricule du larynx.

Le tissu cellulaire sous-muqueux étant le siége principal de l'infiltration, il importe de connaître au juste ses caractères dans les diverses parties du larynx. — Or la facilité plus ou moins grande avec laquelle on pince et l'on soulève la membrame muqueuse étant en raison directe de l'abondance et de la laxité du tissu cellulaire sous-jacent, nous avons trouvé, à l'aide de ce procédé, que ce tissu cellulaire est lâche et abondant dans l'épaisseur des replis aryténo-épiglottiques, — sur la région postérieure et convexe du larynx, — dans les gouttières latérales pharyngo-laryngées — et dans l'angle glosso-épiglottique.

Il est encore lâche et abondant, mais à un degré beaucoup moindre que précédemment, sur la face antérieure ou linguale — et sur les bords de l'épiglotte.

Il est, au contraire, rare, fin et serré, sur la face postérieure ou laryngienne de l'épiglotte, — sur le cartilage thyroïde, — au niveau de la membrane crico-thyroïdienne — et de l'anneau du cricoïde. Dans ces parties, l'adhérence de la membrane muqueuse est tout à fait intime.

Le tissu cellulaire est un peu moins rare et moins serré au niveau des cordes supérieures — et du plancher des ventricules.

Quant aux cordes vocales inférieures, la membrane muqueuse, fine et presque transparente, repose sur une couche très mince de tissu cellulaire serré, qui la sépare à peine du muscle thyro-aryténoïdien.

Ces caractères du tissu cellulaire sous-muqueux du larynx, nous les avons également constatés à l'aide de l'*insufflation*, — de l'*action prolongée de l'alcool* — et de la *macération dans l'eau.* — C'est aussi pour être bien fixé à cet égard que nous avons fait l'expérience suivante.

Dans l'un des pavillons de l'École pratique, et en présence de plusieurs élèves, nous avons, sur le cadavre d'une femme âgée de trente ans environ, lié la carotide gauche, et injecté dans la carotide droite deux litres environ d'eau commune. — A mesure que le liquide a pénétré dans les vaisseaux, nous avons vu l'œdème envahir progressivement les régions sous-maxillaires et toute la face; les paupières se sont tuméfiées, les lèvres sont devenues énormes, et la langue a fait saillie hors de la bouche. — L'injection terminée, nous avons constaté les lésions suivantes :

Le voile du palais avait deux fois au moins son épaisseur normale, et, chose remarquable, la luette, qui d'ailleurs ne paraissait être le siége d'aucune lésion antécédente, était à peine infiltrée. — La langue avait doublé de volume. — Le tissu cellulaire des replis glosso-épiglottiques était tellement infiltré, qu'il s'élevait jusqu'à la moitié environ de la hauteur de l'épiglotte, sous la forme de vésicules nombreuses demi-transparentes et de volume variable. — L'infiltration occupait les gouttières pharyngo-laryngées, la droite surtout, qui était comblée. — Cette même infiltration avait également envahi le tissu cellulaire sous-muqueux de la face postérieure du larynx, et formait là une tumeur qui bouchait complétement l'orifice pharyngo-œsophagien. — L'épiglotte était presque à l'état normal, et son tissu cellulaire, à peine infiltré. — Mais

les replis aryténo-épiglottiques étaient tuméfiés, le droit beaucoup plus que le gauche; le bourrelet qu'il formait était blanchâtre, lisse, tendu, demi-transparent et ferme au toucher. — L'orifice supérieur du larynx était très notablement rétréci, surtout dans sa portion droite. — Ayant pratiqué plusieurs scarifications sur les faces externe et interne du bourrelet, du liquide s'en échappa, et cette évacuation fut beaucoup plus abondante à l'aide de la compression. — Quant à l'intérieur du larynx, l'infiltration avait respecté toute la partie qui sépare la base de l'épiglotte des cordes vocales supérieures, et ces cordes elles-mêmes, mais elle était très notable dans les cordes vocales inférieures. Ces cordes, en effet, au lieu de présenter un bord tranchant, étaient arrondies, et rétrécissaient la *glotte* au point de la réduire à une fente linéaire d'une ligne tout au plus de largeur; et encore l'occlusion était-elle complète dans le tiers antérieur, où les cordes se touchaient. — Par suite de cette tuméfaction, les ventricules du larynx avaient disparu, et leur entrée n'était plus indiquée que par une simple ligne. — Ayant recherché le siége plus particulier de l'infiltration, nous fûmes d'abord frappé de la couleur rosée de ces cordes, couleur qui nous annonçait que le muscle sous-jacent soulevait la membrane muqueuse, très fine et presque demi-transparente en ce lieu. En effet, le scalpel nous permit de reconnaître que le tissu cellulaire sous-muqueux était à peine infiltré, et que, bien au contraire, l'infiltration occupait le tissu cellulaire inter-fibrillaire du muscle lui-même. — Au reste, l'œdème s'arrêtait au-dessous des cordes vocales inférieures.

Cette expérience est intéressante sous plusieurs rapports :

D'abord, l'injection ayant été pratiquée par la carotide *droite*, l'œdème a été beaucoup plus considérable dans la gouttière pharyngo-laryngée et le repli ary-épiglottique du côté *droit*, qu'à gauche.

L'orifice inférieur du pharynx a été complétement bouché par l'infiltration.

Des scarifications et la compression ont facilement évacué une grande partie du liquide infiltré dans les replis aryténo-épiglottiques.

Le rétrécissement de l'orifice supérieur du larynx était, toutes proportions gardées, beaucoup moins considérable que celui de la

glotte. En sorte que si l'œdème s'était développé spontanément, le malade aurait succombé au second plutôt qu'au premier de ces rétrécissements.

Comme nous nous y attendions, d'après les recherches que nous avions faites sur l'abondance et la laxité inégales du tissu cellulaire sous-muqueux dans les diverses parties du larynx, l'infiltration a eu lieu là où ce tissu était le plus lâche et le plus abondant; — mais pourquoi les cordes vocales inférieures étaient-elles si remarquablement œdématiées? Nous en avons eu l'explication en remarquant que l'infiltration avait son siége, non point dans le tissu cellulaire sous-muqueux, mais dans le tissu inter-fibrillaire du muscle thyro-aryténoïdien, qui était très notablement gonflé (c'est aussi ce que nous avons constaté à l'aide de la macération dans l'eau). — D'une autre part, l'œdème n'a point envahi l'épiglotte, les cordes vocales supérieures, ainsi que l'espace qui les sépare du bord supérieur du cartilage thyroïde; cela ne nous a point étonné, le tissu cellulaire sous-muqueux de ces organes étant rare et serré. — Mais, comme nous allons le voir, ce que l'œdème *artificiel* respecte, l'œdème *morbide* l'atteint assez fréquemment, nouvelle preuve que l'art et la nature ne produisent pas toujours des effets identiques.

L'étude anatomique de l'angine infiltro-laryngée offre un haut intérêt; presque à chacune de ses parties se rattachent des considérations pratiques importantes.

Dans un premier chapitre, nous exposerons les *caractères de l'infiltration ;* dans un second chapitre, nous signalerons diverses lésions, dont les unes sont le *point de départ*, et les autres l'*effet* principal de cette même infiltration.

Les observations *nécroscopiques* qui nous ont fourni les résultats suivants sont au nombre de 132.



CHAPITRE PREMIER.

CARACTÈRES DE L'INFILTRATION.

Dans la maladie que nous étudions, l'infiltration occupe *constamment* le tissu cellulaire des replis aryténo-épiglottiques ; mais souvent elle envahit en outre l'épiglotte, — l'intérieur du larynx, — l'arrière-bouche, — et parfois même elle s'étend à la trachée-artère et aux bronches. — Nous l'examinerons successivement dans ces diverses régions.

§ I. — Infiltration des replis aryténo-épiglottiques.

a. — *Fréquence.* — La laxité et l'abondance du tissu cellulaire des replis supérieurs du larynx expliquent la fréquence relative de leur infiltration.

b. — *Étendue.* — L'infiltration affecte le plus ordinairement les deux replis ; quelquefois elle porte inégalement sur chacun d'eux, ou même elle n'atteint qu'un seul repli. Ainsi, sur 132 cas, 105 fois les deux replis ont présenté le *même volume* ou *à peu de chose près,* ou s'il y a eu entre eux une inégalité bien marquée, elle n'a pas été indiquée.

16 fois la tuméfaction a porté *très inégalement* sur chacun d'eux ; en sorte que le *droit* a été plus volumineux que le gauche dans 10 cas, et le *gauche*, au contraire, plus volumineux que le droit dans 5 cas ; quant au 16ᵉ cas, on n'a pas noté lequel des deux replis était le plus infiltré.

11 fois l'infiltration n'a atteint qu'*un seul repli :* le *droit* dans 5 cas, le *gauche* dans 3 ; restent 3 cas dans lesquels on n'a pas spécifié lequel des deux avait été seul affecté.

On voit donc que sur 23 cas, 15 fois (2/3 environ) la lésion a atteint plus particulièrement ou uniquement le ligament *droit*, et 8 fois (1/3 environ) le *gauche.*

Le siége exclusif ou presque exclusif de l'infiltration dans un seul repli a été plusieurs fois expliqué par la présence d'une ulcération, d'un produit accidentel ou de toute autre lésion, sur l'un des côtés

seulement de l'intérieur du larynx, ou d'une tumeur sur l'une des parties latérales du cou.

Il n'est pas sans utilité, quant à l'emploi des scarifications des bourrelets et à celui de la sonde laryngée, de connaître cette répartition parfois inégale de l'infiltration ; ajoutons qu'il pourrait arriver, pendant la vie du malade, que le toucher, n'atteignant qu'un seul repli et le trouvant sain, on conclût faussement à la non-existence de l'angine œdémateuse ; aussi devra-t-on explorer tout le pourtour supérieur du larynx, et non pas une de ses portions seulement.

C'est surtout vers le bord libre des replis que porte l'œdème ; là, en effet, le tissu cellulaire est plus lâche et plus abondant que vers leur bord adhérent. Le liquide paraît atteindre parfois d'abord l'extrémité aryténoïdienne ou la plus déclive des replis, puis leur extrémité épiglottique. Ce qui est positif, c'est que chez un vieillard de quatre-vingt et un ans l'épiglotte étant à l'état physiologique, la partie des ligaments aryténo-épiglottiques qui s'attache à cet organe était très peu infiltrée ; celle au contraire qui s'attache aux cartilages aryténoïdes l'était à un haut degré (Tadeschi).

c. — Le *volume* des replis est très variable, souvent il est considérable. Ainsi les bourrelets avaient jusqu'à 6 millimètres d'épaisseur chez un enfant (Rilliet et Barthez, n° 2) ; — chacun d'eux avait acquis l'*épaisseur du doigt* (Morel-Lavallée), — ou le volume d'une *grosse fève* (Tadeschi). — Sur un sujet ils étaient tellement tuméfiés, que par leur saillie en arrière ils avaient notablement diminué le diamètre antéro-postérieur de l'œsophage (Fournet, n° 2).

C'est plus spécialement dans les cas où l'infiltration est très abondante dans les replis supérieurs du larynx qu'on la voit envahir aussi le tissu cellulaire sous-muqueux des *gouttières latérales* ou pharyngo-laryngées, qui sont alors plus ou moins effacées ou même tout à fait comblées.

d. — *Configuration.* — Les replis, au lieu de lames minces à bord supérieur tranchant, forment deux corps cylindroïdes irréguliers ou deux *bourrelets* un peu aplatis, de manière à présenter une face externe tournée légèrement en haut, et une face interne dirigée un peu en bas ; leur bord libre est épais et arrondi. — Ordinairement les replis sont plus courts que dans l'état naturel et d'autant plus courts qu'ils sont plus épais. — On a vu la partie

supérieure du larynx d'un rouge livide tellement tuméfiée et déformée, qu'elle simulait un col utérin enflammé. (Trousseau et Belloc, *Traité de la phthisie laryng.*, p. 19.)

e. — *Surface.* — Les bourrelets sont ordinairement *lisses* et *tendus.* Quelquefois cependant ils offrent des *rides*, des *bosselures*, par suite de la disparition d'une portion du liquide infiltré, et peut-être aussi par suite de l'adhérence inégale de la membrane muqueuse au tissu cellulaire sous-jacent.

Ainsi, sur un sujet observé par Delpech, les replis aryténo-épiglottiques et l'intérieur même du larynx présentaient des rides nombreuses et variées dans leur direction, un *aspect gaufré* fort extraordinaire. Chez un jeune homme cité par M. Louis (n° 3), le pourtour de l'orifice supérieur était « ridé comme les doigts qui ont été maintenus dans l'eau un espace de temps plus ou moins considérable. »

f. — *Déformation de l'orifice supérieur du larynx.* — Cet orifice, qui dans l'état normal est triangulaire, est souvent transformé en une *fente* linéaire et courte, d'autres fois en un *trou* plus ou moins régulièrement arrondi. — Lorsqu'un seul repli est infiltré, l'orifice est déjeté du côté opposé, remarque qui n'est pas inutile lorsqu'il s'agit d'introduire la sonde laryngienne.

g. — La tuméfaction des replis ary-épiglottiques donne lieu au *rétrécissement*, et parfois même à l'*oblitération* de l'orifice supérieur du larynx.

Nous avons noté 19 sujets chez lesquels cet orifice était *presque entièrement fermé*, ou ne laissait qu'un *petit pertuis*, ne livrant passage qu'à une *plume de corbeau*, qu'à la *tête d'une petite épingle* (Barrier, n° 1; — Billard; — Bouillaud, n°s 1 et 2; — Cayol, n° 1; — Cruveilhier; — David; — Favre; — Gubler, n° 2; — Jackson; — Langet; — Parmentier; — Peyraud, n° 2; — Ponnet, n° 4; — Rilliet et Barthez, n° 2; — Ryland, n° 2; — Tuilier, n° 1; — Valleix, n° 1; — et l'auteur).

Et même, chez 5 sujets, l'*oblitération était complète* (Champouillon, — Howship, — Marmy, — Morel-Lavallée, — Porter).

Parfois, comme nous l'avons dit, l'œdème n'affecte qu'un seul repli; alors même l'obturation de l'orifice peut être entière ou à peu de chose près. — Ainsi, chez un sujet, le repli droit seul était œdématié; il avait 1 centimètre 1/2 d'épaisseur, et obstruait

presque complétement l'orifice (Frébault et Dumas, n° 1); chez un second sujet, le repli gauche était tellement gonflé, qu'il s'étendait au-devant de l'autre repli, et s'opposait ainsi au passage de l'air (Gendrin, n° 1). Nous citerons bientôt quelques autres cas de ce genre. (Voyez *Mobilité des bourrelets.*)

Il faut cependant reconnaître qu'assez fréquemment, *sur le cadavre*, l'orifice supérieur du larynx, quoique rétréci, ne l'est pas à un haut degré. Néanmoins, les malades ont succombé à l'asphyxie. Mais remarquons que, souvent après la mort, les tissus engorgés s'affaissent et diminuent de volume; — que dans l'angine laryngée œdémateuse, au moment de l'*inspiration*, les deux bourrelets se rapprochent de la ligne médiane, — et que souvent, en outre, les muscles constricteurs du larynx *se contractent convulsivement.* — Et même, en supposant que le rétrécissement laryngé soit peu considérable, l'asphyxie, pour être alors plus lente, n'en est pas moins fort redoutable.

h. — La *mobilité* des bourrelets est variable. — Le plus ordinairement, une légère pression exercée de haut en bas les abaisse et diminue l'orifice qu'ils circonscrivent. — Ou bien encore si, détachant le larynx et la moitié supérieure de la trachée-artère, on adapte à celle-ci le tube d'un soufflet, et que l'on fasse le vide, les replis œdématiés s'abaissent pour se relever au moment où l'on rapproche les valves de l'instrument. Aussi, pendant la vie, l'inspiration est-elle difficile et bruyante, l'expiration restant facile et silencieuse. — Il est utile de remarquer que si, après avoir adopté un soufflet à la trachée-artère, on fait *brusquement* le vide, les bourrelets s'appliquent brusquement aussi l'un contre l'autre, ce qui n'a plus lieu si l'on écarte *doucement* et *lentement* les parois du soufflet. Alors, en effet, les deux replis aryténo-épiglottiques restent presque immobiles, et livrent assez facilement passage à l'air extérieur. L'occlusion de l'orifice supérieur du larynx étant, comme on le voit, *en raison directe de la violence de l'aspiration*, on recommandera au malade d'*inspirer*, autant que possible, lentement et doucement.

Parfois les bourrelets, quoique épais et tendus, peuvent néanmoins s'élever; mais bientôt ils retombent lourdement sur l'orifice, qu'ils oblitèrent en grande partie.

D'autres fois ils sont flasques et tremblotants; il est facile de les

soulever, de les abaisser, de les *agiter*, et si l'un d'eux est plus infiltré et plus allongé que l'autre, il peut s'introduire, s'*engouffrer* en quelque sorte dans l'orifice supérieur du larynx.

Ainsi, sur un sujet observé par Bayle (n° 2), les replis étaient infiltrés et tremblotants; le droit formait un bourrelet lâche de plus de trois lignes de hauteur, le gauche avait au plus une ligne. Tous deux bouchaient en grande partie l'orifice; le droit pouvait même *se prolonger* dans cette ouverture, qui était alors *entièrement* fermée.

Un second cas fort analogue au précédent a été signalé par le docteur Benoît (n° 4); le bourrelet gauche, plus volumineux que le droit, au-dessus duquel il proéminait de trois lignes, était en même temps très flasque. Probablement, dans les fortes inspirations, non seulement il s'appliquait sur le bourrelet opposé, mais encore il s'engageait dans la cavité sus-glottique.

Enfin, dans un troisième cas cité par MM. Trousseau et Belloc (n° 1), le repli gauche seul était infiltré; il était flasque et *pendait en dedans* du larynx.

On conçoit dès lors aussi qu'un tel repli puisse déterminer par ses vibrations le *bruit de drapeau* (Benoît, n° 4).

Les bourrelets ne sont pas cependant constamment mobiles; parfois, mais rarement, il est difficile ou presque impossible de leur imprimer des mouvements d'abaissement et d'élévation. L'inspiration et l'expiration sont probablement alors presque également difficiles et bruyantes. Disons cependant que la difficulté de l'*expiration* ne nous a paru, dans aucune de nos observations, se rapporter *évidemment* à l'immobilité des bourrelets.

i. — *Consistance*. Les bourrelets sont ordinairement fermes et durs, donnant parfois aux doigts qui les pressent la même sensation de résistance que la cire, que le tissu lardacé ou squirrheux. — Quelquefois cependant ils s'affaissent, mais fort peu, sous la pression qui refoule difficilement le liquide.—D'autres fois, quoique infiltrés d'une manière lâche, ils résistent, ou s'ils cèdent, c'est pour reprendre bientôt leur premier volume. On peut donc à peine compter sur la compression pour dégager l'orifice supérieur du larynx et favoriser le passage de l'air. — Parfois les bourrelets sont flasques et mous; on conçoit alors que, pendant la vie, ils puissent facilement échapper à l'exploration du toucher.

La disparition partielle du liquide, à laquelle on doit ordinairement attribuer la flaccidité des bourrelets, n'est très probablement,

dans certains cas, qu'un phénomène cadavérique; on sait, en effet, que, *peu après la mort*, le sang et même la sérosité abandonnent quelquefois les tissus engorgés. — En outre, dans l'intervalle qui sépare la mort de la nécropsie, une sorte de transsudation ou d'évaporation peut avoir lieu, ou le liquide s'écouler par la coupe transversale faite au-dessous du larynx. — Ce qui est certain, c'est que, sur un sujet, les bourrelets, qui, au moment de l'ouverture du cadavre, étaient volumineux, fermes et tendus, étaient devenus mous et flasques, lorsque, deux ou trois jours après, la pièce fut soumise à l'examen des membres de la Société anatomique.

k. — La *coloration* de la membrane muqueuse des bourrelets ayant été indiquée dans 51 observations, cette membrane a été :

Décolorée, blanchâtre, blanche.	18 fois.
Sans coloration inflammatoire ou légèrement rosée.	11 —
Jaunâtre.	2 —
Jaune verdâtre.	1 —
Faiblement colorée en rouge.	1 —
Rouge.	18 —

(La rougeur était pointillée ou uniforme, vive, foncée, brune noirâtre ou livide.)

Ainsi la membrane a été décolorée, ou au moins sans coloration inflammatoire, ou bien jaunâtre ou jaune verdâtre 32 fois, c'est-à-dire dans les deux tiers environ des cas; — et rouge, brune, noirâtre ou livide 19 fois, ou dans le tiers environ des cas.

La décoloration des bourrelets ne prouve nullement ici l'absence de tout travail phlegmasique; car, sur 23 cas de décoloration, de blancheur ou d'absence de coloration inflammatoire, 5 fois le liquide infiltré a été de la sérosité *purulente*. — Ajoutons que, sur 7 cas où la teinte des bourrelets était rosée ou faiblement colorée en rouge, teinte qui n'aurait guère pu faire soupçonner l'existence d'une suppuration sous-jacente, nous avons cependant constaté 3 fois de la sérosité *purulente* dans le tissu infiltré. — Parfois enfin, tandis que les bourrelets étaient décolorés, les autres parties du larynx étaient le siége d'une rougeur évidemment inflammatoire; — ou bien, pendant la vie, les symptômes locaux et généraux de la maladie avaient été ceux d'une phlegmasie aiguë.

La décoloration des bourrelets, la teinte jaunâtre ou verdâtre

qu'ils présentent, dépendent de plusieurs causes séparées ou réunies. Ainsi, la membrane muqueuse, soulevée et distendue par le liquide sous-jacent, pâlit, comme la peau érysipélateuse sous la pression du doigt. — Cette membrane, parfois amincie, laisse entrevoir, comme le ferait un tissu demi-transparent, la couleur du liquide séreux ou séro-purulent qu'elle recouvre ; — quelquefois cette membrane, elle aussi, est infiltrée de ce même liquide. — Ne sait-on pas enfin que, dans certains cas, la rougeur inflammatoire, et surtout la rougeur congestive, disparaissent après la mort.

I. — La *nature* du liquide infiltré est loin d'être toujours la même ; nous comprenons ses *variétés* sous les dénominations suivantes :

Sérosité limpide, ténue et transparente ;—sérosité sanguinolente ; — sérosité tenace, filante, visqueuse et adhérente aux mailles du tissu cellulaire ; — lymphe plastique, gélatiniforme et transparente ; — sérosité purulente, trouble et jaunâtre ; — pus sous forme de gouttelettes distinctes et disséminées dans la lymphe plastique ; — pus réuni en foyers plus ou moins volumineux.

Plusieurs des liquides que nous venons de signaler sont quelquefois réunis sur le même larynx. L'un des bourrelets, par exemple, est infiltré de sérosité, tandis que dans l'autre on trouve du pus disséminé au milieu d'une lymphe coagulable. Parfois même, dans un seul et même bourrelet, les couches les plus superficielles sont formées par de la lymphe épaisse et gélatiniforme, les plus profondes offrant de la matière purulente.

Tantôt le liquide infiltré paraît rester le même, quelle que soit la durée de l'affection, lorsque, par exemple, l'œdème laryngé est simple et lié à l'anasarque ;— d'autres fois, le liquide subit plusieurs transformations successives. Ainsi, de la sérosité limpide fait place à de la lymphe plastique, dans laquelle on voit plus tard apparaître des gouttelettes disséminées de pus ; ou bien la sérosité limpide se change en sérosité purulente ; et même, ce qui est rare, le pus se rassemble en foyers avec soulèvement et décollement de la membrane muqueuse.

Les divers liquides que nous avons indiqués ne se rencontrent pas avec une égale *fréquence ;* sur 89 cas, en effet, nous avons noté :

De la sérosité, de l'œdème (sans autre désignation).	60 fois.
Une sérosité gélatineuse.	6 —
Une sérosité sanguinolente	2 —
De la sérosité purulente.	9 —
Une matière purulente, quelquefois réunie en foyers.	8 —
De la sérosité, de la lymphe plastique avec du pus disséminé en gouttelettes.	4 —

Ainsi, 68 fois sur 89, le liquide infiltré a été de la sérosité, très rarement sanguinolente, ou de la lymphe plastique, — et 21 fois seulement du pus presque toujours mêlé à de la sérosité, assez rarement sous forme de gouttelettes, ou en foyers bien distincts.

C'est-à-dire que, dans les 7/9[es] environ des cas, le liquide a été de la sérosité sans pus, — et dans les 2/9[es] environ de la matière purulente sous divers aspects.

Dans un seul cas, et nous le plaçons tout à fait à part, le liquide infiltré était du *sang en nature.*

L'infiltration est presque constamment formée par de la sérosité, lorsqu'elle est consécutive à des *altérations chroniques du larynx ou de ses environs.* — Cette infiltration est, au contraire, presque toujours plus ou moins purulente lorsqu'elle est subordonnée à l'*inflammation aiguë de la gorge ou du tissu cellulaire circum-laryngé.* — Dans la *convalescence des maladies graves*, on trouve un peu plus fréquemment de la sérosité que du pus. — Dans l'*anasarque*, les bourrelets sont formés par de la sérosité. — C'est aussi de la sérosité qu'on a trouvée lorsque l'angine infiltro-laryngée avait été consécutive à des *plaies du cou.* — Ce fut enfin dans le cours d'une *variole hémorrhagique* que les replis s'infiltrèrent de sang.

III. — *Composition intime des bourrelets.*

Tantôt une *sérosité* limpide, transparente, incolore, ou légèrement citrine, est contenue dans les mailles du tissu cellulaire, souvent assez librement pour s'écouler à l'incision ; les vaisseaux qui pénètrent ce tissu sont plus ou moins apparents et s'y ramifient avec élégance.

D'autres fois, les bourrelets sont formés par de la *lymphe concrète.* Alors, ils sont durs et résistants; leur coupe présente un aspect gris ou blanc jaunâtre, parfaitement lisse et brillant comme de la colle de poisson ; la matière infiltrée ne s'écoule ni par inci-

sion ni par pression, et distend le tissu cellulaire dont elle laisse apercevoir les mailles à travers sa transparence presque complète. La membrane muqueuse est parfois alors remarquablement amincie.

Dans le seul cas que nous connaissions où l'infiltration était due à du *sang*, la membrane muqueuse des bourrelets était rouge noirâtre, comme fortement ecchymosée et sensiblement épaissie; les replis ary-épiglottiques, devenus presque immobiles, ne tremblotaient pas ; si on les incisait, si on les pressait légèrement entre les doigts, on voyait suinter le sang de toute leur surface; les mailles du tissu cellulaire étaient distendues, et plusieurs d'entre elles semblaient avoir été déchirées par épanchement.

La *matière purulente* affecte diverses dispositions:

Tantôt le tissu est simplement infiltré d'une *sérosité purulente* blanchâtre, ayant l'apparence du petit lait mal clarifié, et qui, à l'incision, s'écoule sans trop de difficulté.

D'autres fois le pus est *concret*, en quelque sorte combiné avec le tissu cellulaire sous-muqueux, et même, dans certains cas, avec la membrane muqueuse elle-même. Alors les bourrelets sont durs; ils offrent un aspect blanchâtre presque nacré, et ayant l'apparence de tubercules non encore ramollis. — Parfois encore, les bourrelets, également durs et résistants, offrent une muqueuse lisse, pointillée de taches rouge brun, et parsemée de plaques blanchâtres qui simulent des pseudo-membranes ; leur dissection montre d'abord la muqueuse épaissie et plus ou moins gorgée de sang, puis au-dessous un plasma jaune verdâtre, disposé par couches stratifiées. En raclant avec le bistouri, on enlève avec difficulté une matière purulente, fibrineuse, qui reste adhérente au tissu cellulaire. — On voit aussi le pus concret affecter les couches du tissu cellulaire les plus rapprochées de la muqueuse, et la muqueuse elle-même sur laquelle il forme une sorte d'exsudation pseudo-membraneuse, tandis que les couches les plus profondes sont infiltrées de lymphe gélatiniforme.

Lorsque les bourrelets offrent du *pus disséminé en gouttelettes* ou en *foyers miliaires*, au milieu d'une lymphe coagulable, si l'on incise le tissu, et si l'on fait tomber sur la coupe un filet d'eau, de manière à entraîner la matière purulente, on aperçoit les nombreuses vacuoles qui la contenaient.

Dans certains cas du pus liquide forme une ou plusieurs *cou-*

ches; par exemple, une incision superficielle montre d'abord le tissu cellulaire sous-jacent à la membrane muqueuse, infiltré de lymphe épaisse et gélatiniforme ; puis une incision plus profonde découvre une couche de pus épais et crémeux qui se prolonge jusque dans les gouttières latérales. — D'autres fois, au contraire, la matière purulente infiltre les couches les plus superficielles des bourrelets; ils offrent alors une couleur d'un blanc jaunâtre verdâtre; la membrane muqueuse elle-même est imbibée de pus. — Cette lésion, avec la coloration blanc jaunâtre de la muqueuse, affecte parfois, non seulement les bourrelets et l'épiglotte, mais aussi les gouttières latérales, la partie voisine du pharynx et la base de la langue. — Dans un cas de ce genre on a trouvé plusieurs escarres incomplétement ou complétement détachées, et dont les limites étaient nettement indiquées par de petits pinceaux vasculaires.

La matière purulente se réunit quelquefois en *abcès* du volume d'un pois, d'une fève, etc. — Ce cas est rare, sans doute parce que la mort arrive avant que le pus disséminé ait eu le temps de former des foyers distincts. — Ces foyers sont uniques ou multiples dans chaque bourrelet. Le pus qui les forme est crémeux, phlegmoneux; ils sont entourés d'une infiltration séreuse ou gélatiniforme; en général, ils sont superficiellement placés du côté de la membrane muqueuse, car le pus tend ici, comme en général, à se rapprocher de la surface libre du tégument. — On conçoit dès lors comment une simple pression exercée à l'aide du doigt, en rompant la membrane muqueuse ordinairement ramollie; comment une ponction ou une incision superficielle évacuera facilement la matière purulente; comment aussi cette évacuation pourra se faire spontanément à la suite des efforts du vomissement ou par le ramollissement et l'ulcération de la membrane muqueuse.

Lorsque des abcès affectent les replis aryténo-épiglottiques, on en trouve ordinairement un plus ou moins grand nombre d'autres dans les parties voisines : en avant ou sur les côtés de la base de l'épiglotte, dans la base de la langue, sur les côtés de la portion pharyngienne du larynx, dans l'épaisseur des gouttières latérales et même dans les cordes vocales. — On consultera avec intérêt, sous ce rapport, les observations de Dalmas, de MM. Legroux (n° 3) et Miller (n°s 1, 2, 3). Disons seulement ici que chez une

femme, citée par M. Gubler (n° 3), autour de l'orifice supérieur du larynx existaient quatre abcès sous-muqueux : deux petits sur la surface supérieure de l'épiglotte, et deux plus grands qui recouvraient chacun une moitié de la surface pharyngienne de la partie commune au pharynx et au larynx ; enfin, les replis aryténo-épiglottiques tuméfiés présentaient chacun une ulcération taillée à pic, dirigée suivant leur longueur, reste des foyers purulents qui s'étaient vidés pendant la nuit, quelque temps auparavant.

Plus tard, nous mentionnerons, d'une manière toute spéciale, les abcès situés *derrière la membrane thyro-hyoïdienne.* (Voyez *Étiologie*, chap. I, § III, A, x.)

Les abcès dont nous venons de parler, et qui sont dus à l'inflammation aiguë du tissu cellulaire des replis aryténo-épiglottiques, diffèrent des abcès qui entourent la carie ou la nécrose des cartilages. Ceux-ci, en effet, profondément placés, touchent à nu les cartilages altérés, presque toujours le cricoïde, et sont formés d'un pus grisâtre et sanieux. — Les caractères différentiels de ces deux sortes d'abcès apparaissent dans toute leur netteté lorsque la double lésion atteint le même larynx, comme dans un cas cité par M. Ponnet (n° 7).

Quelquefois, cependant, on ne trouve qu'une seule espèce d'abcès dans l'épaisseur des replis ; et cet abcès paraît avoir eu son point de départ dans l'altération des cartilages eux-mêmes.

Ainsi, chez une femme observée par M. Bricheteau (n° 2), les replis ary-épiglottiques étaient gonflés, durs, épaissis, et faiblement colorés en rouge. Le droit était creusé par une cavité formant un petit sac sans communication avec le ventricule correspondant du larynx ; cette cavité était à moitié remplie de pus de mauvaise nature qui semblait avoir mis à nu et presque détruit l'articulation crico-thyroïdienne et ses dépendances. La même lésion existait du côté gauche, mais à un degré moins considérable. Les cartilages cricoïde et aryténoïdes étaient profondément altérés.

n. — L'œdème du tissu cellulaire des replis supérieurs du larynx se termine-t-il parfois par l'*induration* de ce même tissu ? C'est probable ; mais nous n'en connaissons aucun exemple parfaitement constaté. Nous voyons, il est vrai, que chez un sujet observé par M. Fournet (n° 2), qui succomba trois mois après la

bronchotomie, les replis ary-épiglottiques étaient œdémateux, et que, « dans les parties les plus centrales, les plus profondes, les tissus étaient de plus en plus indurés. » — Mais, dans ce cas, on constata une induration squirrheuse, semi-lardacée du tissu cellulaire placé au-devant du cartilage cricoïde et du commencement de la trachée-artère; en outre, on trouva de l'épaississement avec induration vers le haut de la partie postérieure ou membraneuse de cette même trachée; puis, entre autres lésions du larynx, une vaste ulcération qui occupait tout le tiers inférieur des ligaments ary-épiglottiques; elle s'étendait jusqu'au bord inférieur du cartilage cricoïde où elle offrait un séquestre de ce cartilage. — N'est-il donc pas infiniment probable que l'induration observée dans la profondeur des replis supérieurs du larynx a été bien plutôt le résultat de l'extension à ces replis de l'induration et du travail phlegmasique chronique des parties voisines, qu'un mode de terminaison de l'œdème lui-même. Ce n'est donc pas là, comme un auteur l'a avancé, « un commencement *évident* d'induration, suite d'œdème. »

o. — *Résultats des incisions des ponctions pratiquées* après la mort *sur les bourrelets aryténo-épiglottiques.* — Les considérations précédentes sur la nature du liquide et sur la composition des bourrelets font déjà entrevoir les différences que présenteront dans leurs résultats les incisions et les ponctions des tissus infiltrés, mais nous devons insister sur ce genre de recherches, eu égard à leur importance pour le traitement chirurgical de la maladie.

Dans 23 *nécropsies :*

7 fois, des incisions, ordinairement multiples et suivies de pression entre les doigts ou entre les mors de la pince, n'ont fait écouler aucun liquide ; il était comme pris en gelée, adhérent aux parois du tissu cellulaire, ou en quelque sorte emprisonné dans ses mailles.

6 fois, ces mêmes manœuvres ont déterminé l'écoulement d'une petite quantité de liquide, mais avec difficulté et presque uniquement sous des pressions réitérées.

10 fois, au contraire, les incisions ou les ponctions suivies ou non de pressions modérées ont évacué assez facilement ou même facilement une notable quantité du liquide infiltré.

On peut donc présumer que dans un quart environ des cas, l'opération pratiquée *pendant la vie* aurait complétement échoué ; —

que dans un autre quart environ elle aurait peut-être été de quelque utilité ; — mais aussi que, dans près de la moitié des cas, elle aurait rendu de grands services.

Les incisions dont nous parlons ont-elles particulièrement réussi ou échoué dans certaines *formes* de l'angine infiltro-laryngée ?

L'analyse de nos observations nous donne les résultats suivants :

Dans 7 cas d'infiltration ary-épiglottique subordonnée à une *angine gutturale aiguë*, pas une seule fois l'écoulement du liquide n'a été facile ; 3 fois il a été difficile et 4 fois tout à fait nul.

Dans 4 cas, le point de départ de l'infiltration sus-glottique ayant été une *laryngite chronique*, 2 fois l'écoulement a été facile, 1 fois difficile et 1 fois nul.

L'écoulement a été *facile :*

Dans 2 cas de *plaie* par instrument tranchant de la région antérieure du cou ;

dans 1 cas de *variole hémorrhagique* avec infiltration de sang dans les replis supérieurs ;

dans 1 cas d'*anasarque scarlatineuse* observée chez un enfant ;

chez un jeune homme convalescent de scarlatine, mais non affecté d anasarque : ici l'œdème du larynx eut pour point de départ une petite ulcération aiguë sur l'un des replis ;

enfin, chez un invalide âgé de quatre-vingt-cinq ans, affecté de bronchite, et dont les cartilages laryngés étaient presque complétement ossifiés.

Plus tard, nous tirerons de ces faits quelques déductions thérapeutiques. (Voyez *Traitement par les scarifications.*)

L'angine infiltro-laryngée est redoutable *à la fois* par sa marche généralement rapide et par sa tendance extrême à se terminer d'une manière funeste, malgré le traitement le plus énergique et le mieux combiné. Il sera donc d'une haute importance de rechercher avec soin toutes les circonstances, même les plus légères au premier abord, qui seront propres à nous faire prévoir l'invasion plus ou moins prochaine de cette maladie, à nous la faire reconnaître dès son début, à en rendre le diagnostic plus certain, une fois qu'elle sera développée. Il sera non moins important d'étudier les diverses circonstances qui pourront nous éclairer sur la nature

plus spéciale du danger que court le malade, et sur l'efficacité des moyens destinés à le secourir.

Or, parmi les circonstances dont nous parlons, il en est un grand nombre qui sont du ressort de l'anatomie pathologique, comme le démontre positivement l'examen des lésions qui, dans l'angine laryngée œdémateuse, affectent l'*épiglotte*, — l'*intérieur du larynx*, — et l'*arrière-bouche*.

§ II. — Infiltration de l'épiglotte.

L'épiglotte joue ici un rôle digne d'attention.

a. — Remarquons d'abord la *fréquence* de son infiltration. Ainsi, sur 81 observations dans lesquelles il a été fait mention de cet organe, 74 fois, c'est-à-dire presque constamment, l'épiglotte était infiltrée, et 7 fois seulement elle ne l'était pas.

Sur ces 7 derniers cas, 2 fois elle était ou en partie détruite par des ulcérations, ou raccourcie et déformée; et 5 fois elle était à l'état sain. Rappelons à cette occasion que l'œdème, lorsqu'il est peu marqué, occupe parfois d'abord la portion postérieure des replis aryténo-épiglottiques, pour gagner ensuite leur extrémité antérieure ou épiglottique.

Mais comment interpréter le silence que les auteurs ont gardé, dans un grand nombre de cas, sur l'état de l'épiglotte ? Cet organe était-il ou non infiltré ?

Si nous remarquons que les replis ary-épiglottiques se continuent avec l'épiglotte; que le tissu cellulaire des bords et aussi de la base de celle-ci est lâche et assez abondant; si nous rappelons le grand nombre de cas bien constatés où l'épiglotte était infiltrée très souvent à un degré considérable, nous serons fort disposé à croire que parmi les observations dans lesquelles elle n'a pas été mentionnée, il en est un grand nombre où elle était cependant infiltrée : et si les auteurs n'ont pas spécifié cette circonstance, c'est sans doute qu'attachant peu d'importance à l'épiglotte elle-même, ils ont compris cet organe dans l'ensemble des parties qui circonscrivent l'orifice supérieur du larynx.

b. — Le *volume* de l'épiglotte infiltrée est très variable. Ainsi, sur 73 cas, 8 fois, il est vrai, l'infiltration a été — *peu marquée*,

n'affectant même que la base de l'organe dans 4 de ces cas ; — mais 59 fois cette infiltration a été *très notable*, souvent même *considérable ;* — et 6 fois enfin elle a été *énorme :* par exemple, l'épiglotte avait le volume d'une *grosse aveline* (Saissy) ; d'une *cerise* (Lawrence) ; d'une *petite noix* (Gendrin, n° 1) ; de l'*extrémité du pouce* (Des Hayes). Et dans un autre cas qui ne fait point partie de nos tableaux statistiques, l'épiglotte avait le volume d'une *grosse noisette* (Récamier).

On voit donc que sur 73 cas, 65 fois l'épiglotte était assez volumineuse pour que, pendant la vie, on eût pu probablement ou même certainement reconnaître sa lésion au toucher, et quelquefois même à la vue. Ce qui est positif, c'est que ce dernier mode d'exploration a réussi chez plusieurs malades cités par MM. Aussandon, Bricheteau, n° 1, et Legroux, n° 4 ; et tout dernièrement encore, nous l'avons employé avec non moins de succès.

c. — *Etendue.* — Le plus ordinairement l'infiltration envahit l'épiglotte dans toutes ses parties.

Quelquefois cependant elle est inégalement distribuée ou n'atteint qu'une portion de cet organe. — Ainsi, chez 4 sujets, *la base seule* était infiltrée. — Parfois l'un des *bords* de l'organe est plus affecté que l'autre. — Quelquefois aussi l'œdème atteint plus particulièrement sa *région postérieure* ou sa *région antérieure.* Dans le premier cas, il forme une tumeur médiane qui contribue à rétrécir ou à boucher l'ouverture du larynx (Finaz, — Peyraud, n°s 1, 2) ; cette circonstance ne devra pas être perdue de vue lorsqu'il s'agira d'appliquer la cautérisation ou les scarifications au traitement de la maladie. Lorsque l'œdème atteint plus particulièrement la portion antérieure de la base de l'épiglotte, il se trouve parfois au niveau du sommet de cet organe (Louis, n° 1).

L'infiltration affecte quelquefois d'une manière plus spéciale les *replis glosso-épiglottiques.* Alors ils perdent complétement leur forme et se confondent avec le tissu cellulaire environnant (Bogros) ; ou bien ils constituent deux tubercules rougeâtres, séparés sur la ligne médiane par un petit sillon, et qui ressemblent assez bien à deux petites cerises (Dalmas).

d. — *Configuration.* L'épiglotte conserve en général sa forme ordinaire, à cela près cependant que ses bords et son sommet sont mousses et arrondis, et que son corps est plus ou moins épaissi ; —

mais lorsque l'infiltration est considérable, cet organe devient un corps sphéroïde ou ovoïde, comparable à une aveline, à une petite noix, ou à l'extrémité du pouce. — Parfois, les bords tuméfiés sont recourbés sur eux-mêmes de dehors en dedans, et rapprochés l'un de l'autre de manière à se toucher dans certains cas ; en d'autres termes, l'épiglotte est enroulée et repliée sur elle-même en forme de *cornet d'oublie*. Cette singulière disposition a été signalée par MM. Tuilier (nos 1 et 2), Bogros, Gubler (no 2), Gordon-Buck; nous la trouvons également indiquée dans deux observations, dont l'une nous a été communiquée par M. Martin-Solon, et dont l'autre a été recueillie par nous-même. Cet enroulement est dû, suivant M. Lailler, à ce que le tissu cellulaire, qui double la membrane muqueuse de l'épiglotte, est beaucoup plus abondant et plus lâche à la face antérieure de cet organe qu'à sa face postérieure ; en conséquence, lorsqu'il est distendu par un liquide, il tend à augmenter la convexité de l'épiglotte, de même qu'une lame de bois devient convexe du côté où on la mouille. Dans certains cas, cet enroulement nous paraît devoir être attribué à ce que les bords de l'épiglotte sont fortement attirés en dedans par les replis ary-épiglottiques infiltrés.

e. — Quant à sa *situation*, l'épiglotte est *relevée* comme, au reste, dans son état naturel ; — elle est même parfois *poussée en avant* vers la base de la langue. Ce changement ne serait-il pas dû aux bourrelets qui s'arc-boutent , d'une part, sur la base des aryténoïdes, point assez solide, et de l'autre, sur l'épiglotte mobile et peu résistante. — Quelquefois, cependant, l'épiglotte a été trouvée *abaissée* du côté du larynx ; mais sur 3 cas de ce genre, 2 fois elle était tellement tuméfiée et déformée, qu'il a dû être fort difficile d'en apprécier nettement la position ; dans le troisième cas, la dépression de l'épiglotte paraît avoir été causée par la base de la langue qui fut trouvée *rétractée*.

f. — L'épiglotte est non seulement relevée, mais, de plus, elle est maintenue *immobile ;* aussi ne peut-elle se rabattre en arrière et fermer l'orifice supérieur du larynx.

g. — Sa *coloration* et le *liquide* qui l'infiltre sont presque toujours semblables à la coloration des bourrelets et au liquide contenu dans leur tissu, circonstance utile à noter.

La description précédente nous laisse facilement entrevoir le rôle que joue ici l'épiglotte.

D'abord, c'est à la tuméfaction, à la position relevée et fixe de ce cartilage qu'il faut attribuer en partie quelques uns des symptômes de la maladie, tels que la sensation d'un corps étranger dans l'arrière-bouche, la difficulté de la respiration, la gêne ou l'impossibilité de la déglutition, la toux suffocante qui l'accompagne si fréquemment, et le retour subit des boissons par les fosses nasales. — L'épiglotte infiltrée étant presque toujours accessible au toucher et quelquefois même à la vue, son exploration sera fort utile au diagnostic de l'affection. — La tuméfaction de l'épiglotte étant assez généralement en rapport *direct* avec celle des replis aryténo-épiglottiques, et contribuant par elle-même à gêner la respiration, le pronostic sera, toutes choses égales d'ailleurs, d'autant plus grave que le volume de cet organe sera plus considérable. — Enfin, dans l'emploi des topiques et des scarifications, on a peut-être trop souvent négligé l'état de l'épiglotte pour ne faire attention qu'à l'infiltration des replis supérieurs du larynx.

§ III. — Infiltration de l'intérieur du larynx.

L'œdème ne reste pas toujours borné aux replis aryténo-épiglottiques; fréquemment il atteint aussi le tissu cellulaire sous-jacent à la membrane muqueuse du *corps* même du larynx ; il existe alors un *œdème intra-laryngé*.

Nous avons réuni 52 cas de ce genre.

a.—*Étendue*. L'œdème intra-laryngé est assez souvent *général*, mais plus souvent encore il est *partiel*.

Lorsqu'il est *général*, il occupe le tissu cellulaire sous-muqueux de toute l'étendue du larynx, se confondant en haut avec celui des replis aryténo-épiglottiques, et s'arrêtant en bas près de l'orifice inférieur du larynx, qu'il franchit même quelquefois pour se continuer avec celui de la trachée-artère, affectant d'ailleurs tout le pourtour interne de l'organe, et, entre autres parties, les cordes vocales (Bayle, n° 1 ; de Saint-Jean, Paradis).

L'œdème intra-laryngé *partiel* présente dans sa distribution plusieurs variétés.

Ainsi, il s'étend des replis aryténo-épiglottiques aux cordes vo-

cales *supérieures* qu'il respecte ou qu'il envahit ; — il franchit ces dernières pour occuper les parois des ventricules en épargnant les cordes vocales *inférieures ;* — celles-ci sont atteintes à leur tour, et l'œdème s'arrête brusquement et immédiatement au-dessous d'elles. —Parfois, les cordes vocales supérieures œdématiées empiètent sur les inférieures, et cachent l'ouverture des ventricules en oblitérant presque entièrement le canal aérien. Ces diverses circonstances sont indiquées dans plusieurs observations (Baudelocque ; — Baizeau ; — Bogros ;—Morel-Lavallée ; — Peyraud, n° 1 ; — Tadeschi ; — Valleix, n° 1).

L'œdème est quelquefois borné à une *moitié latérale* du larynx (Louis, n° 1), — ou bien il est beaucoup plus marqué sur l'un des côtés de l'organe que sur l'autre.

Il n'est pas rare de voir l'œdème occuper, d'une part, les replis supérieurs de l'organe ; de l'autre, les cordes vocales, en respectant les parties intermédiaires. Parfois alors, ce sont les cordes vocales *supérieures des deux côtés* (Rilliet et Barthez, n° 2), — ou les cordes vocales *supérieures* et *inférieures*, mais d'*un seul côté*, qui sont *seules* atteintes (Trousseau, n° 1).

L'infiltration peut affecter principalement et presque uniquement le *plancher des ventricules*.

Ainsi, chez un sujet, les replis supérieurs du larynx et l'épiglotte étaient énormément tuméfiés ; de plus, la glotte était effacée ; *deux tumeurs existaient à la place des ventricules ;* elles se confondaient avec les cordes vocales supérieures, et étaient à peine distinctes des inférieures ; leur contiguïté sur la ligne médiane, dans une hauteur de trois à quatre lignes, interceptait entièrement le passage de l'air ; leurs points de contact étaient légèrement ulcérés ; elles étaient formées d'une couche épaisse de pus concret, combiné avec le tissu cellulaire sous-muqueux ramolli dans quelques points (Costallat).

Parfois, la circonscription de l'œdème, ainsi borné à une partie de l'intérieur du larynx, est expliquée par la présence d'une ulcération, d'une tumeur, occupant aussi une fort petite étendue de l'organe.

Si le larynx est le siége de quelque *excroissance polypeuse*, l'œdème peut atteindre cette excroissance elle-même ou le tissu cellulaire sous-jacent à la membrane muqueuse qui la recouvre ; de là diminution encore plus marquée de l'ouverture destinée au passage de l'air. C'est peut-être ce qui est arrivé dans les deux cas suivants :

Chez un sujet, outre l'œdème, qui avait envahi les replis supérieurs du larynx ainsi que les cordes vocales, il s'élevait au milieu de chacune de ces dernières un corps rougeâtre de la grosseur d'un petit pois. Ces corps adhéraient à la membrane muqueuse, dont ils étaient une excroissance, et ils offraient dans leur texture une infiltration très marquée (Laënnec). — Dans un autre cas, une tumeur accidentelle, de consistance lardacée, occupait le ventricule gauche et s'étendait au dehors et au dedans. Dans ce dernier sens, la portion de la tumeur qui sortait du ventricule avait pris la consistance et la teinte d'un *polype muqueux*, et faisait dans le larynx une saillie considérable (Trousseau et Belloc, n° 1).

b. — *Configuration.* — Lorsque l'œdème envahit *toute* la paroi interne du larynx, la forme de celle-ci est notablement altérée; les arêtes minces et tranchantes, qui en séparent les divers compartiments, sont mousses et arrondies; les ventricules sont tantôt réduits à une fente étroite et linéaire, par suite de la tuméfaction des cordes vocales, ou bien complétement effacés, la muqueuse de leur plancher ayant été soulevée jusqu'au niveau de ces mêmes cordes.

Si l'infiltration est *partielle*, la portion lésée fait une saillie plus ou moins marquée et arrondie; cette saillie se présente surtout aux cordes vocales; et nous venons de citer un cas où le plancher des ventricules formait de chaque côté une tumeur qui avait oblitéré la glotte.

Quelquefois l'œdème, inégalement réparti sur toute l'étendue de la paroi interne du larynx, en soulève inégalement la membrane muqueuse.

Par exemple, chez un homme âgé de soixante-quatre ans, le pourtour supérieur du larynx présentait deux bourrelets épais et ondulés. La membrane interne de tout l'organe offrait des *rides* étendues, à direction variée; longitudinales sur le cartilage cricoïde et sous l'épiglotte, elles étaient presque horizontales dans le voisinage des ventricules et des cordes vocales. Elles formaient un *gaufré* très varié sur le contour de la glotte (orifice supérieur); dans cette dernière région, la bouffissure était telle, que l'on n'y distinguait aucune trace de la saillie que forment les cartilages aryténoïdes dans l'état sain. L'œdème se continuait dans la trachée-artère... (Delpech.) — Chez un autre sujet, l'intérieur œdématié du larynx présentait plusieurs vésicules (Auvert).

c. — *Rétrécissement et obturation de la glotte.* — Le rétrécissement de la cavité du larynx est la conséquence nécessaire de l'œdème intra-laryngé. — Le calibre de cet organe est tout entier

diminué dans le cas d'œdème général. — Mais que cet œdème soit général ou partiel, *les cordes vocales sont presque constamment atteintes* séparément ou simultanément et à différents degrés ; de là le *rétrécissement de la glotte.* — Ce rétrécissement, d'ailleurs variable, est souvent considérable; quelquefois même il est porté jusqu'à l'oblitération, comme l'indiquent plusieurs observations dans lesquelles les auteurs ont distingué avec soin la glotte proprement dite de l'orifice supérieur du larynx.

Ainsi nous avons compté 10 cas dans lesquels la glotte était réduite au cinquième environ de son étendue naturelle, ou n'avait plus qu'une ligne de largeur, ou ne formait qu'une fente étroite et linéaire (Barrier, n° 1 ; — Dubreuil ; — Morel-Lavallée, n°s 1 et 2 ; — Nivet ; — Paradis ; — Plainchant ; — Roullois ; — Shafkowski, n° 2 ; — Tonnellé. — Voyez aussi les résultats de l'expérience que nous avons faite sur le cadavre).

Et nous avons remarqué 5 sujets chez lesquels la glotte était complétement fermée (Costallat ; — Saint-Jean ; — Jackson ; — Ryland, n° 1; — Trousseau et Belloc, n° 3).

Parfois le rétrécissement de la glotte est plus considérable que celui de l'orifice supérieur du larynx, en sorte que la mort du malade paraît avoir été déterminée plutôt par le premier que par le second de ces deux obstacles.

d. — *Fréquence.* — L'œdème interne du larynx se rencontre fréquemment dans l'angine laryngée œdémateuse. En effet, si nous n'avons égard qu'aux observations dans lesquelles l'intérieur du larynx a été décrit (elles sont au nombre de 72), nous trouvons que l'œdème interne a existé 52 fois et a manqué 20 fois ; c'est-à-dire que, dans un peu moins du tiers des cas, l'œdème aryténo-épiglottique aurait existé sans œdème intra-laryngé, tandis que, dans un peu plus des deux tiers des cas, ces deux œdèmes auraient été réunis. — Toutefois, si nous admettons que les observateurs qui ont inspecté les replis supérieurs du larynx ont examiné aussi l'intérieur de cet organe, et que s'ils l'avaient trouvé infiltré en tout ou en partie ils l'auraient noté, vu l'importance et la singularité de cette lésion, nous serons fort disposé à croire que les cas d'angine laryngée œdémateuse *sans* infiltration de l'intérieur même du larynx sont, en réalité, beaucoup plus nombreux que la proportion précédente ne l'indique.

Il est facile, d'après les détails dans lesquels nous venons d'entrer, de se faire une juste idée du rôle que l'œdème intra-laryngé joue dans le *diagnostic*, dans le *pronostic*, comme aussi dans le *traitement* de l'angine laryngée œdémateuse.

D'abord, les cordes vocales œdématiées constituent un obstacle *fixe*, tandis que les replis aryténo-épiglottiques forment des soupapes mobiles; dès lors ce n'est plus seulement l'inspiration qui est gênée, *mais aussi l'expiration.*

L'œdème interne du larynx aggrave le danger que court déjà le malade par suite de l'infiltration des replis supérieurs de l'organe; car, les cordes vocales étant infiltrées, l'air rencontre *deux* obstacles à son passage, et parfois l'obstacle placé au niveau de la glotte est plus considérable que celui qui répond à l'orifice supérieur.

Le tissu cellulaire des cordes vocales étant fin et serré, le liquide, une fois infiltré dans ce tissu, ne peut en être résorbé qu'avec difficulté et lenteur.

L'œdème interne du larynx n'est point attaquable par les scarifications; il est d'ailleurs fort peu accessible aux topiques. — Dès lors la bronchotomie devient plus probablement nécessaire; — et ajoutons que, si l'on recourt à cette opération, on doit toujours avoir présents à l'esprit plusieurs faits sur lesquels nous insisterons plus tard, et qui démontrent que l'œdème intra-laryngé peut donner lieu à de graves accidents opératoires. (Voyez *Bronchotomie.*)

Pour les diverses raisons que nous venons d'exposer succinctement, il est fort important de s'attacher à diagnostiquer la présence de l'œdème interne, ainsi *ajouté* à celui du sommet du larynx. Or les recherches nécroscopiques suivantes nous aident à atteindre ce but.

e. — *De l'œdème de l'arrière-bouche dans ses rapports avec l'œdème de l'intérieur du larynx.*

Sur 17 cas d'angine laryngée œdémateuse, avec œdème de la luette, du voile du palais ou d'autres parties de l'arrière-bouche, et avec l'indication de l'état intérieur du larynx, 15 fois l'œdème a occupé non seulement, comme il va sans dire, les replis supérieurs du larynx, mais aussi l'*intérieur* de cet organe; deux fois seulement l'œdème interne a manqué, et cette circonstance a été nettement signalée. — Si donc, chez un sujet atteint d'angine laryngée œdé-

mateuse, on trouve l'arrière-bouche infiltrée dans une étendue d'ailleurs variable, on devra soupçonner que l'intérieur du larynx est lui-même affecté d'œdème.

f. — *De la fréquence et de l'étendue de l'œdème intra-laryngé dans les diverses formes étiologiques de l'angine laryngée œdémateuse.*

L'œdème intra-laryngé ne se montre pas avec une égale fréquence dans les diverses *formes* de l'angine œdémateuse. — Les résultats suivants nous sont fournis par l'examen de 37 observations d'œdème interne, avec indication du point de départ de l'angine œdémateuse et des circonstances au milieu desquelles elle s'est développée.

D'abord l'œdème intra-laryngé n'a pas encore été noté dans le cas d'angine œdémateuse survenue *chez des individus bien portants.* Tous les sujets qui l'ont présenté étaient ou convalescents ou déjà plus ou moins gravement malades lorsque l'angine a débuté.

L'œdème intra-laryngé n'a pas été non plus signalé dans le cas d'angine œdémateuse subordonnée à une *inflammation aiguë et simple de la gorge*, chez un individu *auparavant en bonne santé.*

Et lorsque, rarement d'ailleurs (3 fois sur 21 cas), l'œdème interne du larynx a été observé dans l'angine œdémateuse liée à l'*inflammation aiguë et simple de la gorge*, c'est lorsque cette inflammation était survenue chez des sujets *déjà malades*, et plus particulièrement chez ceux qui étaient atteints d'une *diathèse séreuse* plus ou moins avancée, et indiquée par l'anasarque ou par des épanchements séreux. En sorte que, dans ce dernier cas, l'œdème interne pouvait être attribué bien plutôt à l'influence de la diathèse séreuse qu'à celle de l'inflammation de la gorge.

Lorsque l'angine œdémateuse a été symptomatique de *laryngite aiguë d'emblée*, de *laryngite sub-aiguë* ou *chronique*, alors l'œdème intra-laryngé a été noté dans un peu plus des trois septièmes des cas (21 fois sur 48 cas). Cette fréquence de l'œdème interne du larynx trouve facilement son explication dans la présence d'une phlegmasie occupant l'intérieur même de cet organe. — Au reste, la fréquence de l'œdème interne a varié suivant les diverses formes de la laryngite; ainsi il a été noté dans les deux cinquièmes des cas (4 fois sur 10), lorsque l'angine œdémateuse a été symptomatique de *laryngite aiguë d'emblée*; — et dans la moitié environ

des cas (17 sur 38) où l'angine œdémateuse a été consécutive à une *laryngite sub-aiguë* ou *chronique*, avec ulcérations, carie, nécrose ou abcès.

Mais l'œdème intra-laryngé s'est montré surtout lorsque l'angine œdémateuse a été liée à la *diathèse séreuse*, avec ou sans phlegmasie à la gorge ou au larynx. Alors, en effet, il a été signalé dans la proportion de 3/5 (6 fois sur 10).

Dans deux cas, les seuls que nous connaissions, d'angine œdémateuse consécutive à l'*anasarque scarlatineuse* avec nécropsie, il y a eu œdème de l'intérieur du larynx.

Il en a été de même pour deux cas de *cancer de la langue* avec angine œdémateuse : ici encore il y a eu œdème intra-laryngé.

Les recherches et les résultats qui précèdent ne sont pas, comme on le voit, sans utilité pour le diagnostic de l'œdème intra-laryngé. Nous reviendrons bientôt sur ce point important. (Voy. aussi *Diagnostic.*)

Quant à l'*étendue* de l'œdème interne du larynx, c'est dans les formes de la maladie où cet œdème est le plus fréquent, qu'il occupe aussi une plus grande étendue. — Ainsi, dans la laryngite profonde sub-aiguë ou chronique, où la fréquence de l'œdème intra-laryngé a été représentée par 1/2 environ, cet œdème n'a été *général* que dans les 3/5 environ des cas, — tandis que, dans les cas d'anasarque et d'épanchement séreux, la fréquence de l'œdème intra-laryngé ayant été plus grande que précédemment, puisqu'elle a été représentée par 3/5 au lieu de 1/2 toutes les fois qu'il s'est offert, il a été général.

Depuis la rédaction de ce paragraphe, nous avons pris connaissance de huit autres observations d'angine œdémateuse avec œdème intra-laryngé et indication de la cause de la maladie ; or ces nouvelles observations n'ont fait que corroborer nos premiers résultats. — Disons, cependant, qu' une fois l'œdème intra-laryngé a été signalé chez un individu surpris *en pleine santé* par l'angine œdémateuse. Il y avait chez lui une légère inflammation à la gorge, mais il y avait aussi phlegmon de l'épiglotte et des replis aryténo-épiglottiques (Baizeau). — Le docteur Bazzoni rapporte un autre cas d'*inflammation gutturale aiguë*, survenue chez un sujet *bien portant* et qui aurait été suivie d'œdème des replis supérieurs du larynx et aussi d'œdème intra-laryngé ; mais la description de

ces lésions n'est pas assez précise pour constituer une démonstration.

§ IV. — Infiltration œdémateuse de la trachée et des bronches.

Dans l'angine laryngée œdémateuse, l'œdème envahit parfois le tissu cellulaire sous-muqueux de la *trachée-artère* et même des *bronches.* — Cette extension a cependant lieu très rarement, car sur 132 nécropsies, l'œdème de la trachée-artère n'a été signalé que 6 fois, et celui des bronches qu'une seule fois, encore n'avait-il pénétré que jusqu'aux 3[e] et 4[e] premiers ordres de ces canaux. — Cette proportion n'est sans doute pas la proportion réelle, car la trachée et les bronches n'ont pas été examinées avec soin chez tous les sujets dont nous avons parlé. Cependant, à en juger par les nombreux cas rapportés par des auteurs exacts, qui auraient certainement signalé l'œdème de ces canaux s'ils en avaient constaté la présence, nous croyons devoir admettre la très grande rareté de cette lésion. De là l'importance de la bronchotomie dont le succès ne sera pas compromis, comme il l'est si fréquemment dans le croup, par l'extension à la trachée et aux bronches de la lésion du larynx.

Lorsque l'œdème atteint la trachée-artère, son *étendue* est variable. Tantôt, par exemple, il affecte la paroi postérieure ou membraneuse (Legroux, n° 1). — D'autres fois il atteint tout le pourtour de ce canal (Delpech); mais alors, — tantôt il est borné à sa partie supérieure (Fournet, n° 1, Heyfelder), — et tantôt il l'envahit dans toute son étendue (Gendrin, n° 2, Mac-Adam), pour s'arrêter à l'origine des bronches ou pour s'étendre à ces organes.

Sur les 6 cas dans lesquels l'œdème a occupé la trachée en totalité ou en partie, 6 fois l'intérieur du larynx était également œdématié; — 3 fois l'œdème occupait aussi le voile du palais, la luette ou les parois du pharynx; dans les 3 autres cas, il n'a pas été fait mention de l'état de l'arrière-bouche. Disons, enfin, que l'œdème de la trachée a été observé chez deux sujets atteints d'angine œdémateuse, liée a une diathèse séreuse.

Que l'œdème envahisse toute la trachée-artère ou une portion seulement de son étendue, il ne peut notablement gêner la respiration. — Ce n'est donc pas sous ce rapport qu'il importe de le

signaler, mais bien sous celui de la trachéotomie, qu'il peut faire échouer. Si, en effet, l'on pratique cette opération, et qu'après la *ponction* de la paroi l'on procède à son *incision*, à l'aide de la sonde cannelée ou du bistouri boutonné, il peut se faire que l'extrémité de ces instruments s'engage entre les anneaux cartilagineux et la membrane muqueuse, et que l'incision ne porte que sur les premiers sans atteindre la seconde dans une suffisante étendue. (Voyez *Bronchotomie.*)

Nous ne connaissons, avons-nous dit, qu'*un seul* exemple d'œdème des *bronches*, ajouté à celui du larynx ; il a été observé par le docteur Mac-Adam sur un malade qui, vers la 3e semaine d'une fièvre continue, fut atteint d'angine œdémateuse. La mort eut lieu cinquante-deux heures après la bronchotomie. On trouva le cartilage cricoïde en partie nécrosé et flanqué de deux abcès. La membrane muqueuse était infiltrée à partir de l'épiglotte jusque dans les 3es et 4es ramifications bronchiques. Une mucosité visqueuse et rougeâtre remplissait les voies aériennes et bouchait l'une des bronches.

L'œdème n'ayant envahi, dans ce cas, que des bronches dont le calibre est considérable, n'a pu apporter qu'un faible obstacle à la respiration ; mais il a très probablement favorisé la stagnation des mucosités dans ces canaux ; nous avons vu, en effet, que l'un d'eux en était complétement obstrué.

§ V. — Infiltration de l'arrière-bouche.

a. — Lorsque l'œdème s'étend à l'arrière-bouche, il est ordinairement *partiel*, et quelquefois borné à un si petit espace qu'il faut, pour le découvrir, explorer avec la plus grande attention toutes les parties de la région, celles en particulier qui, par leur situation, peuvent facilement échapper au regard.

L'œdème n'atteint pas également ces diverses parties ; ainsi il a affecté :

La luette.	20 fois.
Le limbe du voile du palais	9 —
La base de la langue	6 —

Les piliers du voile du palais, — la paroi postérieure du pharynx, — les replis glosso-épiglottiques, — les parois buccales, chacune de ces parties	4 fois.
Les amygdales.	3 —
La langue elle-même.	1 —
Et la voûte palatine	1 —

Ce sont donc le voile du palais et surtout la luette qui sont le plus fréquemment œdématiés.

b. — L'œdème de l'arrière-bouche présente un aspect varié suivant la partie qu'il affecte. Ainsi :

La *luette* acquiert parfois un volume considérable, celui d'un grain de raisin dont elle offre l'apparence (Miller, n° 3), celui d'une cerise dont elle a la forme et la coloration (Schnepf), celui encore d'une aveline (Baudelocque).

Le *limbe du voile du palais* présente chez quelques sujets un aspect fort remarquable.

Par exemple : sur un homme de cinquante-quatre ans, cet organe offrait une convexité inférieure qui simulait une vessie distendue remplissant complétement l'arrière-bouche: la surface en était à peine rouge; une ponction donna issue à une abondante quantité de sérosité d'abord claire, puis sanguinolente (Jackson).

Chez un malade âgé de quarante-six ans, la moitié inférieure du voile du palais, les piliers et les amygdales offraient une rougeur uniforme; la luette était volumineuse; puis, sur ses côtés, apparaissaient deux petites tumeurs de forme sphérique, adhérentes au voile du palais. Ces deux corps, du volume d'un grain de raisin, étaient blanchâtres et demi-transparents; ils avaient l'aspect de certains polypes muqueux ou vésiculeux des fosses nasales; ils paraissaient pleins et formés par une accumulation de liquide transparent contenu dans une pellicule mince et diaphane. Tout semblait indiquer qu'il s'était fait là une collection de sérosité limitée par l'épithélium (Tavignot).

Sur un homme qui, très probablement, était atteint d'angine laryngée œdémateuse, le gonflement du voile du palais et de la base de la langue était si considérable qu'à peine le doigt pouvait franchir l'isthme du gosier. Au-dessus du voile du palais existaient « deux cloches pleines d'eau » qui furent déchirées (Ferrière, n° 1).

Et, chez un individu soumis à notre observation, le voile du palais offrait un grand nombre de vésicules à reflet nacré.

Quant à l'œdème des *amygdales*, chez deux sujets observés par

Morgagni, la muqueuse qui recouvre ces organes était épaissie par de la sérosité jaunâtre ou par une sorte de matière gélatineuse ; et chez un autre sujet cité par le docteur Ryland (n° 2), l'amygdale droite offrait un gonflement œdémateux, jaune et demi-transparent.

L'œdème de la *paroi postérieure du pharynx* n'a encore été reconnu que sur le cadavre ; mais, d'après sa situation, il n'aurait pas été impossible d'en constater la présence pendant la vie du malade. Dans les quatre cas où on l'a observé, il n'était pas borné au pharynx, mais il avait envahi l'isthme guttural. Cependant il pourrait arriver qu'il affectât seulement la paroi postérieure du pharynx : aussi devra-t-on inspecter cet organe avec le plus grand soin.

Lorsque l'œdème envahit la *base de la langue*, presque constamment il occupe aussi d'autres parties de l'arrière-bouche ; dans un cas cependant il était resté borné à la base seule de l'organe et sous la forme de plusieurs vésicules hydatiformes de la grosseur d'une lentille (Bobillier, n° 1).

Dans 1 cas cité par M. Benoît, n° 3, la *langue* participait à l'œdème général.

Nous avons signalé (§ 2, c.) l'aspect que présente l'infiltration des *replis glosso-épiglottiques*.

Quant à l'*œdème des parois de la bouche*, parfois étendu jusqu'aux lèvres, il a été observé chez un enfant atteint d'anasarque scarlatineuse (Trousseau et Belloc, n° 4), et chez deux individus affectés, l'un d'une tumeur cancéreuse de la région sous-maxillaire, l'autre d'une pustule maligne sur le bord de la mâchoire inférieure (Benoît, n° 4 et 7).

Disons enfin que, sur un malade, nous avons trouvé la moitié postérieure de la face interne des *joues* et de la *voûte palatine* tapissée par de nombreuses vésicules qui se retrouvaient sur d'autres parties voisines.

Dans tous les cas qui précèdent, l'œdème a occupé des parties accessibles à la vue, pendant l'existence des malades ; mais il est quelques cas où l'œdème a affecté des portions du pharynx qui ne peuvent être explorées que sur le cadavre. C'est ainsi qu'une vésicule de la grosseur d'une fève était située près de la grande corne de l'os hyoïde (Debourgues), et que des points œdémateux et transparents se remarquaient aux environs de la trompe d'Eustache (Ponnet, n° 7).

Nous venons d'examiner l'infiltration séparément dans chacun des organes de la bouche et de l'arrière-bouche, mais il s'en faut de beaucoup que cette lésion se présente toujours ainsi isolée et bornée à une si petite étendue; le plus ordinairement, au contraire, elle envahit plusieurs parties à la fois. Ainsi, aux cas assez rares d'ailleurs où l'œdème a affecté la base de la langue ou la luette seulement, cas dans lesquels pour être ainsi bornée à un très petit espace, cette lésion n'en est pas moins utile à constater, nous pouvons en opposer un plus grand nombre où l'infiltration avait envahi la luette, le voile du palais et ses piliers, et quelquefois en outre la base de la langue, le pharynx et les parois de la bouche.

c. — L'infiltration du sommet du larynx et celle de l'arrière-bouche sont généralement de même nature. — Tantôt la luette, le voile du palais et les régions voisines sont pâles, décolorés et comme demi-transparents ;— d'autres fois ces parties sont légèrement rosées et présentent un lacis vasculaire peu serré ;— ou bien elles sont d'un rouge vif ou obscur ; — dans un cas enfin la base de la langue, les replis glosso-épiglottiques et le pharynx étaient d'un rouge noirâtre.

Le liquide infiltré varie ainsi que celui des replis aryténo-épiglottiques : c'est tantôt une sérosité claire et transparente qui s'écoule facilement par l'incision ou la ponction ; — d'autres fois une sérosité sanguinolente, — ou un liquide gélatiniforme et jaunâtre, — ou bien encore de la sérosité purulente, — ou du sang en nature.

d. — Une autre remarque, dont la suite fera connaître l'utilité, c'est que le liquide infiltré est tantôt *profondément* placé dans le tissu cellulaire sous-muqueux, — et d'autres fois tellement rapproché de la surface qu'il est peut-être *sous-épithéliaque* ; alors la portion œdématiée offre, comme nous l'avons vu, l'aspect d'une vessie distendue, d'un polype vésiculeux, de phlyctènes variables dans leur volume; et de simples ponctions déterminent facilement l'écoulement de la sérosité.

e. — Quelle est la *fréquence* de l'œdème de l'arrière-bouche ? Il nous est impossible de le dire au juste, car les auteurs qui nous ont fourni le plus grand nombre des observations que nous avons analysées ont très probablement négligé mainte fois ce genre d'examen, et aussi de noter ce que l'inspection, avant ou après la mort, leur avait dévoilé.

Tout ce que nous pouvons dire, c'est que 29 sujets, atteints

d'angine laryngée œdémateuse, ont aussi offert de l'œdème dans une ou plusieurs parties de l'arrière-bouche, œdème le plus ordinairement reconnu pendant la durée de la maladie. (Nous faisons abstraction ici de l'œdème de l'épiglotte.)

f. — L'œdème de l'arrière-bouche n'existe pas également dans chacune des *formes étiologiques* de l'affection; il offre, au contraire, sous ce rapport de très notables différences. Ainsi, excessivement rare dans l'angine œdémateuse symptomatique de *laryngite nécrosique aiguë* et de *laryngite chronique*, et ne se présentant guère alors que chez les sujets qui sont en même temps atteints de diathèse séreuse, il devient assez fréquent dans l'angine œdémateuse subordonnée à l'*inflammation aiguë de la gorge*, pour apparaître surtout lorsque l'angine œdémateuse est liée à l'*anasarque* et à l'*hydropisie générale.*

Entrons à ce sujet dans quelques détails; la suite prouvera que nous avons raison d'insister sur cet examen.

Sur 16 cas d'angine laryngée œdémateuse symptomatique de *laryngite nécrosique aiguë*, une seule fois l'œdème de l'arrière-bouche a été noté; et encore le malade était-il atteint de cachexie paludéenne. — Il ne nous est pas cependant démontré, loin de là, que l'œdème de l'arrière-bouche ait réellement manqué dans tous les cas où il n'a pas été signalé. Cette remarque est également applicable aux calculs suivants :

Sur 43 cas d'angine œdémateuse consécutive à une *laryngite chronique*, 2 fois seulement l'œdème de l'arrière-bouche a été indiqué, et l'un des deux sujets était affecté d'hydropisie générale.

En sorte que, sur 59 cas d'angine œdémateuse symptomatique de *laryngite nécrosique aiguë* et de *laryngite chronique*, nous n'en trouvons que 3 où l'œdème de l'arrière-bouche ait été noté; et sur ces 3 cas, 2 fois il y avait en même temps diathèse séreuse.

Sur 56 cas d'angine laryngée œdémateuse subordonnée à une *inflammation aiguë et simple de la gorge*, 8 fois on a signalé l'œdème de l'arrière-bouche.

Mais c'est surtout lorsque l'angine laryngée œdémateuse a été consécutive à l'*œdème du cou* et de la *face*, à l'*anasarque*, à des *épanchements séreux*, à l'*hydropisie générale*, que l'œdème de l'arrière-bouche s'est montré le plus fréquemment. En effet sur 19 cas de ce genre, nous en trouvons 12 avec indication de cet œdème.

Quant aux rapports de l'œdème de l'arrière-bouche avec celui de l'intérieur même du larynx, nous les avons précédemment signalés. (Voyez *Œdème intra-laryngé.*)

Et maintenant faisons ressortir le rôle de l'œdème de l'arrière-bouche dans le cas d'angine laryngée œdémateuse.

D'abord cet œdème fera *prévoir*, dans un certain nombre de cas, l'*invasion prochaine* de l'angine œdémateuse ; et si jusqu'à présent il n'a rendu que très rarement cet éminent service, c'est que les praticiens n'ont que trop souvent méconnu l'importance de cette lésion et les circonstances particulières au milieu desquelles elle se développe ; en sorte que, *ne la recherchant pas*, ils ne l'ont constatée que lorsque déjà des symptômes plus ou moins graves étaient apparus du côté du larynx. — Mais qu'un malade atteint d'hydropisie générale, ou seulement d'anasarque, soit pris d'angine gutturale aiguë, si l'inspection découvre alors que l'arrière-bouche est en état d'infiltration autant au moins œdémateuse que phlegmoneuse ; — si chez un enfant affecté d'anasarque scarlatineuse, on trouve les parois de la bouche, la luette, le voile du palais œdématiés ; dans ces deux cas, et nous pourrions multiplier les exemples de ce genre, l'on devra considérer l'invasion de l'angine œdémateuse comme menaçante, et se conduire en conséquence. — Ainsi, l'œdème de l'arrière-bouche fera prévoir l'angine œdémateuse, comme la diphtérite de la gorge annonce très souvent l'invasion prochaine du croup.

L'œdème de l'arrière-bouche permettra souvent de reconnaître l'angine œdémateuse *à son début*, en donnant une signification toute spéciale aux *légers* symptômes gutturaux et laryngés qui marquent *obscurément encore* les premiers moments de l'affection. — Or, de quelle importance n'est-il pas de diagnostiquer cette redoutable maladie à sa naissance même, c'est-à-dire au moment où l'on a les plus grandes chances possibles d'en arrêter le développement.

L'œdème de l'arrière-bouche peut rendre les plus grands services lorsqu'il s'agit de diagnostiquer l'angine œdémateuse *une fois développée*, surtout dans certains cas obscurs où le toucher ne peut faire reconnaître l'état des replis aryténo-épiglottiques.

L'œdème de l'arrière-bouche est l'une des circonstances qui, ainsi que nous l'avons vu précédemment, démasquent en quelque sorte l'œdème de l'*intérieur même du larynx*.

Il nous fournit aussi d'utiles renseignements sur la *nature* de l'angine œdémateuse ; car il est accessible aux regards, et il est généralement de même nature que celui du sommet du larynx. Ainsi, par ce moyen *indirect*, on reconnaît l'engorgement œdémateux du larynx simple ou inflammatoire, et même la forme plus ou moins aiguë de l'inflammation.

L'œdème de l'arrière-bouche, en nous donnant d'utiles renseignements sur la *nature* diverse de l'angine œdémateuse, et aussi sur la présence de l'*œdème interne* du larynx, contribue à fixer le *pronostic* de la maladie.

Enfin, c'est aussi sous le rapport du *traitement* qu'il est important d'étudier cet œdème.

Et, par exemple, en nous dévoilant la nature de la maladie, il nous guide dans le choix de la méthode à employer, et même dans celui de certains moyens sur l'efficacité desquels les praticiens sont loin d'être d'accord. Ainsi, que cet œdème soit simple, que les parties soient incolores, demi-transparentes ; que le liquide, superficiellement placé, forme des vésicules, des phlyctènes, les scarifications des bourrelets seront formellement indiquées. Il n'en sera plus de même si l'engorgement est plutôt phlegmoneux qu'œdémateux, et cela, nous le répétons, parce que l'œdème de l'arrière-bouche traduit assez fidèlement, et même souvent avec une remarquable précision, l'état du sommet du larynx.

Mais, comme nous l'avons vu, l'œdème de l'arrière-bouche ne se présente pas avec un égal degré de fréquence dans les diverses *formes étiologiques* de l'angine laryngée œdémateuse : excessivement rare dans les unes, il en est d'autres où il est remarquablement fréquent ; dès lors, les services qu'il rend ne s'appliquent qu'à certaines formes de la maladie. — Ainsi, dans le cas de laryngite crico-nécrosique aiguë, de laryngite chronique sans anasarque, l'on ne devra nullement compter sur l'œdème de l'arrière-bouche pour prévoir l'invasion prochaine de l'angine laryngée œdémateuse, ou pour diagnostiquer cette affection. — Bien au contraire, dans le cas d'anasarque, d'hydropisie générale, ou même d'œdème borné à la face et au cou, on devra souvent inspecter l'arrière-bouche ; et cet examen sera plus urgent encore si des symptômes, quelque légers qu'ils soient, ont lieu du côté du larynx.

Avant de terminer ce sujet, nous croyons utile, pour en faire mieux ressortir l'importance, de rapporter sommairement deux observations. L'une est due à M. Bogros, l'autre a été recueillie par nous-même.

Un jeune homme, âgé de vingt-deux ans, était atteint d'une *variole hémorrhagique avec purpura*, lorsque apparurent tous les symptômes d'une angine laryngée œdémateuse; le doigt reconnut le gonflement des replis supérieurs du larynx. — On diagnostiqua un *œdème de la glotte.* — Mais la nécropsie démontra que l'on n'avait pas eu affaire à une angine *œdémateuse* proprement dite, car les replis aryténo-épiglottiques étaient infiltrés, non pas de sérosité simple ou de sérosité purulente, mais de *sang pur*. — Or, cette erreur de diagnostic n'aurait probablement pas été commise, si l'on eût exploré avec attention le pharynx et surtout la partie supérieure de la base de la langue et les replis glosso-épiglottiques, car, ainsi que la nécropsie permit de le constater, on aurait trouvé ces parties colorées par du *sang.* — Dès lors, on aurait été conduit à admettre que le même liquide occupait aussi les replis supérieurs du larynx; et sachant avec quelle facilité le sang, qui, dans le cas de variole hémorrhagique, infiltre les membranes muqueuses et le tissu cellulaire sous-jacent, s'écoule ordinairement par les incisions et par la pression, l'on aurait eu recours aux scarifications des bourrelets; et ajoutons qu'elles auraient sans doute réussi à évacuer le liquide, car, à l'ouverture du cadavre, après avoir incisé ces bourrelets et les avoir pressés légèrement entre les doigts, l'on vit suinter de toute la surface le sang qui remplissait des mailles distendues et en partie déchirées par l'épanchement. — Ainsi, l'inspection de l'arrière-bouche eût dévoilé la nature du liquide infiltré dans les parois du sommet du larynx, et eût alors fourni une précieuse indication thérapeutique.

M.., âgé de trente et un ans, que nous traitions depuis peu pour une syphilis constitutionnelle, avec ulcérations au pharynx et à la base du pilier droit, se présenta à notre examen. Il se plaignait d'un mal de gorge; il lui semblait qu'un corps étranger, logé dans cette région, gênait la respiration; la déglutition était difficile; la voix un peu rauque et légèrement voilée; la respiration gênée, avec un peu de sifflement au moment de l'inspiration; l'expiration facile et sans bruit. Les symptômes du côté de la respiration n'étaient survenus que depuis quelques heures seulement. — Ayant fait ouvrir la bouche du malade, quel ne fut pas notre étonnement de voir toute la gorge dans un état que nous ne pouvons mieux comparer qu'à celui qu'elle aurait sans doute présenté si elle eût été atteinte par de l'eau bouillante. En effet, le voile du palais dans toute son étendue, le quart postérieur de la voûte palatine, les piliers, la partie voisine de la face interne des joues étaient légèrement tuméfiés et recouverts d'un nombre considérable de phlyctènes qui masquaient en grande partie la couleur de la

membrane muqueuse ; dans les intervalles, cette membrane apparaissait d'un rouge sombre et violacé. Les phlyctènes étaient les unes séparées, arrondies, ovalaires ou de formes irrégulières; les autres, par leur réunion, formaient des zigzags, des courbes variées. Elles étaient surtout nombreuses et confluentes vers le tiers inférieur du voile du palais et sur la luette ; plusieurs d'entre elles , placées sur le bord libre de ces organes, en déformaient le contour par leurs saillies. Elles étaient, pour la plupart, blanchâtres, avec un reflet nacré; quelques unes légèrement jaunâtres , citrines et demi-transparentes. Au reste, leur aspect variait suivant l'angle d'incidence des rayons lumineux. Elles nous parurent toutes formées par de la sérosité déposée sous l'épithélium; peut-être le liquide avait-il aussi envahi l'épaisseur même de la membrane muqueuse, à en juger par la tuméfaction de toutes les parties affectées.

Nous crûmes reconnaître ici une angine laryngée œdémateuse *commençante*. — Un grand danger menaçait le malade. — Les émissions sanguines, le vomitif, les purgatifs, le vésicatoire sur le cou, ne paraissant pas devoir agir assez promptement sur une phlegmasie toute *spéciale*, à l'instant même (il était une heure environ de l'après-midi), nous cautérisâmes toutes les parties malades et accessibles à la vue, à l'aide d'un gros pinceau imbibé d'une solution concentrée d'azotate d'argent. Nous eûmes le soin de porter le pinceau jusque sur l'épiglotte et sur le sommet du larynx. Il y eut un instant de gêne extrême de la respiration. L'iodure de potassium fut immédiatement administré, puis continué à hautes doses. — Dans la journée, les symptômes laryngés s'amendèrent, et la cautérisation fut renouvelée le soir, mais seulement sur les parois de l'arrière-bouche. — Le lendemain matin, le mieux était très sensible; un grand nombre de phlyctènes avaient déjà disparu ; la respiration , très peu gênée, n'était plus sifflante. — Une troisième cautérisation fut pratiquée. — Et le troisième jour du traitement, il ne restait plus trace de vésicules sur la gorge; la membrane muqueuse, d'un rouge moins sombre que précédemment, était encore légèrement tuméfiée ; tous les troubles du côté de la respiration avaient cessé, et plus tard, la guérison de l'affection syphilitique fut complète.

Ainsi, l'état phlycténoïde de l'arrière-bouche nous a , en grande partie, guidé dans le traitement de cette affection, qui très probablement était une angine laryngée œdémateuse commençante ; et en supposant que la suffocation fût survenue, nous n'eussions pas hésité à employer, entre autres moyens, les scarifications , car tout nous aurait porté à admettre que les phlyctènes avaient également envahi le sommet du larynx.

CHAPITRE II.

LÉSIONS DIVERSES TROUVÉES SUR LE CADAVRE, ET CONSIDÉRÉES COMME AYANT ÉTÉ, LES UNES LE POINT DE DÉPART, LES AUTRES L'EFFET PRINCIPAL DE L'INFILTRATION LARYNGÉE.

Jusqu'ici nous avons étudié les caractères anatomiques de l'infiltration. Reste maintenant à signaler les lésions, qui peuvent être considérées, les unes comme *point de départ*, les autres comme *effet* principal de cette même infiltration.

§ I.

Quant aux premières, nous ne pensons pas devoir en séparer l'étude de celle des *causes* de la maladie. (Voyez *Étiologie.*)

Et, pour les secondes, elles ne prêtent qu'à peu de développement.

§ II.

a. —*Appareil respiratoire.* — Chez les sujets qui ont succombé à l'angine laryngée œdémateuse, on trouve assez fréquemment des *mucosités* spumeuses, ou épaisses et glaireuses, quelquefois sanguinolentes, accumulées dans le *larynx*, dans la *trachée-artère*, et surtout dans les *bronches*, et dont la présence n'a pu qu'aggraver la suffocation des malades.

Assez souvent les *poumons* sont *gorgés de sang* dans leur totalité, et surtout à leur bord postérieur et à leur base. Chez un sujet cité par M. Cayol (n° 2), l'un de ces organes contenait un *foyer apoplectique.* Souvent, cependant, ils sont à l'état sain, ou au moins sans engorgement sanguin, ce qui est digne de remarque, vu l'état d'asphyxie dans lequel les malades ont succombé.

Parfois on a trouvé les lésions caractéristiques d'une *pneumonie;* mais cette phlegmasie avait ou précédé l'invasion de l'angine œdémateuse ou suivi l'opération de la bronchotomie.

L'*œdème du poumon* a été signalé trois fois : chez deux enfants qui succombèrent à une angine œdémateuse consécutive à une ana-

sarque scarlatineuse (Barrier), et chez un jeune homme affecté d'œdème laryngé avec tumeur sous-maxillaire (Morel-Lavallée). Dans ces trois cas, l'angine œdémateuse a été mortelle en quelques heures; il est donc infiniment probable qu'elle n'a été pour rien dans le développement de l'œdème pulmonaire.

L'*emphysème pulmonaire* n'a été noté que quatre fois; savoir :

Chez un vieillard de soixante et onze ans atteint d'une *maladie organique du cœur* (Costallat);

chez une femme de vingt-huit ans affectée de *laryngite syphilitique*, avec *végétations à l'entrée du larynx* (Nivet);

sur une femme qui succomba pendant la bronchotomie, par suite de l'*introduction de l'air dans les veines* (Heyfelder);

et enfin chez un jeune soldat, qui présenta, à l'ouverture cadavérique, de l'œdème au pourtour supérieur du larynx, et des *fausses membranes* dans le larynx, la trachée et les bronches (Reeb).

Il est infiniment probable que l'angine laryngée œdémateuse n'a nullement contribué au développement de l'emphysème pulmonaire chez les trois premiers de ces sujets; nous n'en disons point autant du quatrième.

L'absence ou au moins l'extrême rareté de l'emphysème pulmonaire, considéré comme résultat de l'angine laryngée œdémateuse, nous paraît pouvoir être expliquée par le mode suivant lequel la respiration s'exécute dans le cours de cette affection. Le plus ordinairement, en effet, l'*inspiration* est difficile et l'*expiration* est libre; dès lors, une petite quantité d'air pénètre avec peine dans les poumons, d'où elle est aisément expulsée. Ici donc pas de cause mécanique d'emphysème; il y aurait bien plutôt tendance du parenchyme des poumons à revenir sur lui-même; et c'est peut-être à cette dernière circonstance que nous devons attribuer l'absence de congestion sanguine, assez fréquemment signalée dans ces organes.

b. — *Appareil circulatoire.* — Suivant Bayle, « le sang contenu dans le cœur est à peine caillebotté, chez la plupart, plus de vingt-quatre heures après la mort; et lorsqu'il offre des concrétions polypiformes, ces concrétions ont en général peu de ténacité. »

Les observations que nous avons analysées font très rarement mention de *concrétions sanguines dans le cœur;* il est vrai que les détails qui concernent cet organe sont le plus ordinairement passés sous silence. — Deux circonstances sont, en général, favorables,

comme on le sait, à la formation des concrétions dont nous parlons : d'une part, la gêne de la respiration, et par conséquent de la circulation cardiaque ; de l'autre, la grande plasticité du sang. — Or, si la première de ces conditions existe dans toute angine œdémateuse, il s'en faut de beaucoup qu'il en soit de même pour la seconde. En effet, l'angine œdémateuse se développe plus spécialement chez des individus atteints de maladie chronique, de diathèse séreuse, ou chez des convalescents de maladie grave, de fièvre typhoïde, par exemple ; or, dans ces cas, le sang a, en général, fort peu de tendance à se coaguler. Mais, que l'angine œdémateuse apparaisse dans le cours de certaines phlegmasies aiguës et franches, où le sang est généralement très plastique, alors les concrétions sanguines du cœur sont à redouter ; et c'est en effet, presque uniquement dans de telles circonstances qu'on les a signalées sur le cadavre.

Ainsi, chez trois sujets qui succombèrent à une *violente inflammation de la gorge*, compliquée d'œdème laryngé, on trouva dans les *cavités droites* du cœur :

Chez l'un, des caillots en grande partie blancs et semblables à des fausses membranes gélatineuses ; on aurait même dit que des vaisseaux commençaient à s'y former (Bouillaud, n° 3) ;

chez l'autre, des caillots fibrineux, les uns blancs, les autres rouges (Bouillaud, n° 1) ;

chez le troisième, une concrétion polypiforme dont les caractères n'ont pas été indiqués (Gendrin, n° 1).

Enfin, chez un quatrième sujet, vieillard âgé de soixante et onze ans, un caillot décoloré *contenant du pus* s'était engagé dans l'orifice auriculo-ventriculaire *gauche* (Costallat).

Dans les trois premiers cas, les concrétions se sont très probablement formées peu de temps avant la mort ; et, sans doute, la gêne de la respiration n'a pas peu contribué à leur production. — Nous n'en dirons pas autant du quatrième.

Ainsi, des concrétions sanguines du cœur du genre de celles qui paraissent se former *pendant la vie*, mais peu de temps avant la mort, n'ont guère été signalées, à notre connaissance du moins, que dans une seule variété d'angine infiltro-laryngée, celle qui succède à une *inflammation aiguë de la gorge*. C'est donc alors qu'il faudra redouter leur formation et chercher à la prévenir par la saignée, par les boissons alcalines, etc.

c. — *Centres nerveux.* — Le plus ordinairement, le cerveau est à l'état sain, ou n'offre qu'un engorgement séreux ou sanguin peu notable. Bayle avait déjà fait cette remarque.— Quelquefois cependant, et ces cas ne doivent pas être perdus de vue, les vaisseaux de la substance cérébrale et des méninges sont fortement injectés, et la quantité de sérosité contenue dans les ventricules et dans le tissu cellulaire sous-arachnoïdien est beaucoup plus considérable que dans l'état normal. — C'est plus particulièrement dans le cas d'angine infiltro-laryngée, liée à une *inflammation aiguë de la gorge*, qu'existe la congestion sanguine ou séreuse que nous venons de signaler (Morgagni, n°s 1 et 3 ; — Bazzoni ; — Benoît, n° 1 ; — Costallat ; — Favre). Ce sera donc surtout alors qu'on se tiendra en garde contre elle, s'appliquant avec soin à la prévenir et à la combattre.

Terminons cette étude du cadavre en rappelant que Bayle a noté, comme une circonstance assez fréquente, la *persistance de la chaleur animale* longtemps après la cessation de la vie. Depuis cet habile observateur, on a presque entièrement négligé ce genre de recherches. Dans un cas, cependant, la chaleur du corps avait disparu, et les membres étaient déjà légèrement roides *quelques heures* après la mort. Le sujet, âgé de vingt-neuf ans, avait été atteint d'angine œdémateuse pendant la convalescence d'une fièvre typhoïde (Debourgues).

Disons aussi que, dans certaines circonstances médico-légales, il peut être utile de connaître la cause de la mort, *avant même toute dissection ;* or, l'introduction du doigt dans l'arrière-bouche du cadavre permettra souvent de constater la présence des bourrelets aryténo-épiglottiques. — Mais cette remarque est surtout importante dans le cas où l'on peut supposer que la mort, dont on cherche à découvrir la cause, n'est qu'*apparente*, et que de prompts secours peuvent l'empêcher de devenir définitive.

DEUXIÈME PARTIE.

ÉTIOLOGIE.

L'étude des causes de l'angine infiltro-laryngée a été, pour nous, tantôt simple et facile, d'autres fois entourée de nombreuses difficultés résultant de la multiplicité des éléments morbides dont il a fallu nous attacher à découvrir le degré d'influence. — Nous divisons cette partie en quatre chapitres.

Dans le premier, nous recherchons le point de départ de l'infiltration laryngée dans les diverses affections : 1° de l'*arrière-bouche ;* — 2° du *larynx ;* — et 3° des *tissus placés au-devant de cet organe.*

Dans le deuxième, nous étudions, sous le même rapport, diverses affections *étrangères aux organes et aux tissus précédents.*

Le troisième chapitre est relatif à l'influence du *sexe*, — de l'*âge*, — de la *constitution*, — du *tempérament*, — et de l'*état antécédent*.

Le quatrième chapitre enfin renferme des considérations sur l'influence des *professions* , — des *saisons* , — du *froid*, — du *climat ;* — sur le caractère *épidémique* de l'affection , — puis aussi sur certains *agents extérieurs*.

La nature même du sujet nous entraîne forcément à établir de nombreuses divisions sans lesquelles, tombant dans le vague et l'obscurité , nous ne pourrions atteindre le *but pratique* que nous nous proposons. — Et qu'on ne s'étonne pas du soin souvent minutieux que nous avons apporté à la recherche des causes de l'angine infiltro-laryngée, puisque de leur connaissance dépendent en grande partie le traitement prophylactique, et souvent le traitement curatif de cette redoutable maladie. — Le lecteur nous permettra de réclamer ici toute son attention, et en quelque sorte sa laborieuse coopération, l'étude que nous abordons étant excessivement compliquée.

CHAPITRE PREMIER.

AFFECTIONS DE L'ARRIÈRE-BOUCHE, DU LARYNX ET DES TISSUS VOISINS.

L'angine infiltro-laryngée reconnaît le plus ordinairement pour point de départ *unique* ou *principal* quelque affection de la gorge, — du larynx, — ou des tissus placés au-devant ou sur les côtés de ce dernier organe.

§ I. — Inflammation de la gorge.

L'*inflammation de la gorge* est une des causes les plus fréquentes de l'infiltration laryngée ; nous en avons réuni 67 cas. — Cette inflammation varie dans sa nature, dans son acuité, et aussi selon les circonstances au milieu desquelles elle se développe.

A. — Inflammation aiguë et simple de la gorge.

Nous avons analysé 56 observations d'angine infiltro-laryngée subordonnée à une inflammation *aiguë* et *simple* de l'arrière-bouche, le larynx n'étant le siége d'aucune lésion antécédente. — Ce chiffre peu élevé, eu égard à la très grande fréquence de l'angine gutturale simple, nous signale cependant et très particulièrement l'un des dangers qui accompagnent cette angine considérée en général comme ayant peu de gravité. — Il importe de distinguer ici l'*état antécédent* des sujets.

a. — L'inflammation aiguë de la gorge *chez des individus d'ailleurs bien portants* a été 31 fois le point de départ de l'infiltration du sommet du larynx.

Les malades étaient âgés de 15 à 60 ans, et dans les proportions suivantes : 3 d'entre eux avaient de 15 à 20 ans ; — 7, de 20 à 30 ans ; — 4, de 30 à 40 ans ; — 8, de 40 à 50 ans ; — 4, de 50 à 60 ans ; — 5 autres sujets dont l'âge n'a pas été formulé avaient cependant dépassé la première ou la seconde enfance. — Aucun

enfant ne se trouve donc signalé dans ce groupe, et cependant, dans le jeune âge, la phlegmasie simple de la gorge est assez commune.

Parmi les malades dont nous parlons, 18 appartenaient au *sexe masculin*, et 13 au *sexe féminin*.

b. — Dans 25 cas, l'infiltration laryngée a été subordonnée à une inflammation de la gorge survenue elle-même *pendant la convalescence*, ou *dans le cours* de maladies diverses, mais étrangères au larynx.

Parmi ces 25 malades, nous trouvons 2 enfants de 4 et de 6 ans, et 3 vieillards de 68 à 71 ans. Les autres sujets étaient âgés de 18 à 60 ans ; savoir : 2, de 15 à 20 ans ; — 7, de 20 à 30 ans ; — 5, de 30 à 40 ans ; — 2, de 40 à 50 ans ; — 1, de 50 à 60 ans.

Sur les 23 sujets qui avaient dépassé l'enfance, 18 appartenaient au *sexe masculin*, et 5 seulement au *sexe féminin*.

c. — En sorte qu'en réunissant tous les cas où l'angine infiltro-laryngée s'est trouvée sous la dépendance d'une *inflammation aiguë et simple de la gorge*, le larynx n'étant le siége d'aucune lésion antécédente, nous en trouvons 56 ;

Parmi lesquels nous n'avons inscrit que 2 enfants de 4 à 6 ans, et 3 vieillards ayant dépassé 60 ans ; — et remarquons que ces enfants et ces vieillards étaient *déjà malades* lorsqu'ils furent atteints d'inflammation gutturale avec œdème laryngé. — Cette forme de la maladie n'a point encore été signalée chez des sujets de 7 à 15 ans ; — rare de 15 à 20 et au delà de 50 ans, — c'est surtout de 20 à 50 ans qu'elle s'est montrée.

Sur 54 malades, 36 étaient du sexe masculin, et 18 seulement du sexe féminin. — Mais, tandis que la différence a été très marquée lorsque l'angine gutturale a surpris des sujets *dans l'état de convalescence ou de maladie* (18 hommes et 5 femmes), elle l'est devenue beaucoup moins chez les sujets *bien portants* avant l'invasion de l'angine (18 hommes et 13 femmes).

Dans les 56 cas que nous étudions, outre les lésions inflammatoires et ordinaires de l'arrière-bouche, nous avons trouvé 7 fois des lésions diverses et voisines du larynx, savoir : une infiltration séro-purulente de la région antérieure du cou (4 fois) ; — un foyer purulent derrière la membrane thyro-hyoïdienne ; — un engorgement glanduleux du cou ou de la parotide (2 fois). — Ces lésions, qui toutes nous paraissent avoir été antérieures à l'angine œdéma-

teuse, ont peut-être contribué à son développement; mais leur rôle est obscur ou douteux si on le compare à celui, dès à présent si bien démontré, de l'inflammation de la gorge.

Sur 46 cas, l'inflammation gutturale a été: *intense*, 10 fois; — de *moyenne intensité*, 25 fois; — et *légère*, 11 fois. — On ne saurait conclure de là que l'inflammation gutturale, légère ou de moyenne intensité, soit plus fréquemment suivie d'œdème laryngé que celle qui est intense, puisque les deux premières sont chacune certainement beaucoup plus fréquentes que la troisième. Mais ce qui ressort positivement de notre examen, c'est que l'inflammation intense et l'inflammation modérée, ou même très légère de la gorge, peuvent devenir le point de départ de l'infiltration du sommet du larynx. Rappelons en particulier ces individus surpris en pleine santé par une angine gutturale *légère*, et qui ont succombé en peu d'heures à l'œdème laryngé.

En général, l'infiltration du larynx est survenue pendant les périodes d'*augment* ou d'*état* de l'angine gutturale; très rarement à son *déclin*. — Parfois, elle est apparue à l'occasion d'une *rechute* d'amygdalite sous l'influence du refroidissement ou de quelque écart de régime.

Les maladies, dans le cours ou pendant la convalescence desquelles cette forme d'angine œdémateuse s'est développée, ont été très variées. Ainsi elle a été observée:

Dans le cours d'un *catarrhe pulmonaire chronique*, d'une *pneumonie* (3 fois) et au début d'une *coqueluche*. Ces cas sembleraient indiquer que la *double* inflammation de l'arrière-bouche et des bronches ou des poumons prédispose d'une manière plus particulière les sujets à être affectés d'angine laryngée œdémateuse. — Quatre fois l'angine gutturale est survenue dans le cours d'un *érysipèle de la face;* l'érysipèle s'était peut-être étendu à l'arrière-bouche. — Trois fois cette même angine s'est développée chez des sujets atteints d'*anasarque*, par suite de maladie organique du cœur ou de fièvres intermittentes. Ces trois observations nous montrent le danger qui accompagne l'inflammation de la gorge, lorsqu'elle survient chez des individus affectés de diathèse séreuse. — Trois fois l'angine gutturale est apparue dans le cours ou pendant la convalescence de la *fièvre typhoïde*. — Nous signalons enfin comme en ayant été atteints: un individu dont la *luette était*

ulcérée ; — un convalescent d'une *fièvre bénigne ;* — un convalescent de *congestion cérébrale ;* — un malade atteint d'*éléphantiasis ;* — un autre atteint d'*ulcère à la jambe ;* — un jeune homme en voie de guérison d'une *balano-posthite ulcéreuse ;* — et une femme convalescente d'une *fracture de l'extrémité inférieure de la jambe.*

Si nous remarquons que le plus ordinairement les bourrelets aryténo-épiglottiques ont présenté les caractères manifestes de l'inflammation, savoir : de la rougeur, de la lymphe plastique, de la sérosité purulente ou du pus ; — que d'autres fois cependant ils étaient sans rougeur et infiltrés seulement de sérosité, nous admettrons que l'inflammation de la gorge détermine l'infiltration laryngée tantôt, et le plus ordinairement, en envahissant par continuité de tissu le sommet du larynx, tantôt par une influence à distance. — Dans le premier cas, il y a *inflammation ;* dans le second, simple *irritation sécrétoire* du tissu cellulaire des replis aryténo-épiglottiques. A moins cependant qu'on ne suppose dans ce dernier cas que la membrane muqueuse des replis a été pendant la vie le siége d'une phlegmasie légère et commençante dont les traces ont disparu après la mort.

B. — Diphthérite. — Gangrène de l'arrière-bouche.

La *diphthérite de la gorge* est assez fréquente à l'état sporadique ; en outre, elle règne parfois sous la forme d'épidémies plus ou moins étendues ; et cependant nous ne connaissons que cinq cas où cette affection se soit compliquée d'œdème aryténo-épiglottique (Boudet, n°s 1 et 2 ; Louis, n° 4 ; Marmy ; Reeb). Cette redoutable combinaison est survenue : trois fois *dans le cours de la fièvre typhoïde*, chez un soldat, et chez deux personnes du sexe féminin, l'une âgée de 15, l'autre de 23 ans ; — une fois chez une femme âgée de 66 ans, atteinte de *péritonite aiguë ;* — une fois enfin sur un homme de 25 ans, affecté non seulement de *diphthérite gutturo-laryngée*, mais aussi d'une *amygdalite* réellement *gangréneuse.* — Ainsi, parmi ces 5 cas, il en est 3 qui ont appartenu au sexe féminin, et 2 seulement au sexe masculin. — Deux de ces faits se sont présentés pendant les mois de janvier et de février 1845, à l'hôpital de la Charité, dans les salles du professeur *Fouquier*, où régnaient à cette époque des stomatites et des pharyngites couenneuses. —

Chez deux de nos cinq sujets, les fausses membranes ne sont pas restées bornées à l'arrière-bouche, mais elles ont aussi envahi le larynx. (Voy. plus bas, *Croup.*)

Trois fois seulement l'infiltration sus-glottique s'est montrée consécutivement à la *gangrène de l'arrière-bouche*, affection fort rare, comme on le sait. — L'un de ces cas a été observé chez un enfant de neuf ans, atteint déjà de tubercules pulmonaires, d'épanchement pleural et de gastro-entérite (Guibert, n° 2). — Nous venons de citer le second cas à l'occasion de la diphthérite gutturale (Reeb). — La troisième observation enfin a été recueillie sur un homme peut-être affecté de morve aiguë. (Voy. chap. II, § XX.)

C. — Pharyngite.

Parmi les nombreuses observations d'inflammation de l'*isthme guttural* que nous avons précédemment analysées, il en est plusieurs dans lesquelles la phlegmasie avait aussi envahi le *pharynx* lui-même ; et bientôt, lorsque nous étudierons la laryngite chronique comme point de départ de l'angine œdémateuse, nous signalerons quelques autres faits qui démontrent que le pharynx, aussi bien que le larynx, était le siége d'ulcérations plus ou moins profondes. On voit donc que la pharyngite joue un rôle assez important dans le développement de l'angine infiltro-laryngée. Les trois observations suivantes méritent une mention particulière.

Chez un jeune homme de vingt-trois ans, le tissu cellulaire sous-muqueux du pharynx était infiltré de sérosité purulente, et la couche musculaire de cet organe offrait des stries purulentes (Louis, n° 1).

Sur un homme de cinquante-quatre ans, qui succomba en vingt-quatre heures à l'angine œdémateuse, on trouva, sur le pharynx, deux ulcérations d'un pouce de largeur à fond grisâtre et entourées d'une aréole inflammatoire. Le refroidissement auquel le malade s'exposa a peut-être imprimé un caractère aigu à l'inflammation chronique et ulcéreuse du pharynx (Legroux, n° 1).

Une femme de trente-huit ans offrait une destruction des piliers du voile du palais et d'une grande partie de celui-ci, avec une ulcération qui s'étendait au pharynx; cette ulcération avait donné issue à une esquille, fragment du corps d'une des vertèbres cervicales (Becquerel).

D. — Œsophagite. — Cancer de l'œsophage.

L'inflammation aiguë, sub-aiguë ou chronique de l'*œsophage* peut sans doute, à distance ou en remontant vers le pharynx, devenir la cause de l'infiltration aryténo-épiglottique, mais aucune des nombreuses observations que nous avons consultées ne fait mention d'une pareille complication. Il n'en est pas de même pour le *cancer de l'œsophage.*

Ainsi, chez une dame âgée de quarante ans environ, que nous avons traitée en ville avec notre très honorable collègue, M. Huguier, le cancer affectait la partie supérieure de ce canal et le perfora. Un abcès se forma et s'ouvrit dans la région gauche du cou ; les boissons ressortaient par cette ouverture, restée fistuleuse. Bientôt survint une angine laryngée œdémateuse, et nous reconnûmes, à l'aide du doigt, la tuméfaction des replis supérieurs du larynx. La trachéotomie ayant été pratiquée par M. Huguier, assisté de M. Robert, la malade ne succomba que deux mois environ après l'opération. Nous ne pûmes faire l'ouverture du cadavre.

E. — Glossite phlegmoneuse. — Cancer de la langue.

Parmi d'assez nombreuses observations de *glossite profonde*, et dans lesquelles la tuméfaction souvent énorme de la langue existait *seule* et *sans inflammation de la gorge*, nous n'avons pas trouvé un seul cas d'angine laryngée œdémateuse ; celle-ci, au contraire, s'est parfois développée lorsque l'inflammation phlegmoneuse de la langue, *de sa base surtout*, existait *en même temps qu'une phlegmasie des amygdales* (Morgagni, n° 3 ; Miller, n°s 1, 2, 4 ; Gubler, n° 2). — Chez les malades dont nous parlons ici, la tuméfaction de la langue a-t-elle précédé l'invasion des symptômes laryngés, et l'inflammation s'est-elle étendue de la base de cet organe à l'épiglotte et aux replis aryténo-épiglottiques ? Ou bien la tuméfaction de la langue a-t-elle débuté après l'angine œdémateuse, et n'a-t-elle été qu'un simple phénomène congestif résultant surtout de la gêne de la respiration ? — Dans le doute, où, faute de détails précis, nous sommes à cet égard, nous pensons que la présence *simultanée* de l'inflammation profonde de la langue, *de sa base* plus spécialement, et d'une angine gutturale, mérite une sérieuse attention.

Le hasard offre parfois des combinaisons singulières lorsqu'il s'agit de cas rares. Ainsi, à trois années de distance, deux malades

du sexe masculin, atteints de *cancer de la langue*, tous deux couchés dans le même hôpital, dans la même salle et peut-être dans le même lit, ont tous deux aussi succombé rapidement à un œdème du larynx. Ces observations ont été recueillies par M. le docteur Morel-Lavallée ; l'une d'elles nous a été communiquée dans tous ses détails par cet habile praticien.

Un jeune homme, âgé de vingt ans, atteint d'un *cancer concentrique* de la langue, portait un engorgement assez considérable à droite, moins marqué à gauche, des ganglions sous-maxillaires. Bientôt, ces ganglions se tuméfièrent davantage, le gonflement s'étendit rapidement à toute la région, et la fluctuation y devint manifeste. La face, notamment la joue gauche, était le siége d'un œdème considérable ; les membres et le tronc furent atteints d'anasarque, et la luette s'infiltra. Cependant l'état général du malade était satisfaisant, lorsque éclata tout à coup un œdème du larynx, qui fut mortel en quelques heures.

A l'ouverture du cadavre, on trouva un œdème énorme des replis supérieurs du larynx ; l'intérieur de cet organe, ainsi que les cordes vocales, était infiltré. Les ganglions sous-maxillaires étaient le siége d'une suppuration comme scrofuleuse ; le pus était grumeleux et en partie séreux ; ce liquide formait des collections assez considérables dans l'intérieur et autour de toutes les glandes sous-maxillaires et cervicales. — Lorsque la pièce anatomique fut soumise, non encore disséquée, à l'examen des membres de la Société de chirurgie de Paris (1), M. le docteur Vidal (de Cassis) annonça qu'il devait y avoir une collection purulente dans le tissu cellulaire de l'espace compris entre la membrane thyro-hyoïdienne et la base de l'épiglotte. Une incision sous-hyoïdienne, pratiquée à l'instant même, mit, en effet, hors de doute l'existence de cette collection purulente.

Ainsi : outre le cancer de la langue ; — un foyer purulent situé derrière la membrane thyro-hyoïdienne, et n'étant par conséquent séparé des replis ary-épiglottiques que par une mince cloison ; — un vaste foyer de sérosité purulente baignant la face externe du larynx ; — peut-être la compression exercée par les glandes engorgées sur plusieurs petites veines à leur sortie de cet organe ; — enfin un commencement de diathèse séreuse : telles sont les diverses circonstances qui, dans ce cas, ont présidé au développement de l'œdème du larynx.

Nous avons rédigé l'observation suivante sur des notes qui nous ont été communiquées par M. Morel-Lavallée :

(1) Voyez *Gazette des hôpitaux*, 1847, p. 586 ; — *Bulletin de thérapeutique*, t. XXXIII, p. 487.

Un homme âgé de soixante à soixante-dix ans, très fortement constitué, doué d'un tempérament sanguin, entra à l'hôpital de la Charité dans le courant de septembre 1850. Il était atteint d'une ulcération chronique de la moitié latérale droite de la langue. Pendant une quinzaine de jours, il ne présenta que les symptômes ordinaires dans des cas analogues. M. Morel-Lavallée, pensant alors que cette affection, bien qu'ayant toutes les apparences du cancer, pourrait cependant n'être qu'un ulcère chronique avec induration entretenue par des dents altérées et à demi brisées du côté correspondant, fit arracher toutes les dents de ce côté. Deux ou trois jours après, le malade se plaignit d'étouffer à l'élève qui le pansait. Cependant cet étouffement fut peu considérable, car les autres personnes ne s'en aperçurent pas. Le lendemain de ce jour, vers sept heures du soir, le malade demanda à boire; on lui donna un verre d'eau, et, presque immédiatement après avoir bu, il mourut subitement, sans qu'on eût eu le temps de constater, pendant la vie, l'œdème laryngé dont le léger étouffement que nous avons signalé et la mort subite ont été, en quelque sorte, les seules manifestations symptomatiques.

Nécropsie faite environ trente-six heures après la mort. — Infiltration séreuse, légère, du tissu cellulaire des régions antérieure et latérale droite du cou. — Dégénérescence cancéreuse des ganglions voisins de l'angle droit de la mâchoire.

Cancer de la langue. — Vaste ulcération du bord droit de la langue, s'étendant depuis $0^m,02$ de la pointe jusqu'au pilier antérieur du voile du palais, et en bas, et en avant, jusqu'à $0^m,01$ du frein. Cette ulcération repose sur un tissu dur, inégal, et s'étend à quelque distance de ses bords; elle offre un mauvais aspect, son fond est inégal et sans matière purulente. Une incision longitudinale étant faite entre la ligne médiane et le bord ulcéré, et comprenant toute l'épaisseur de la langue, on voit le tissu de cet organe parsemé de tubercules cancéreux, en général indépendants les uns des autres, de forme arrondie et plus souvent elliptique, à grand diamètre dirigé dans le sens des fibres musculaires. Ces fibres, au niveau des extrémités de chaque tubercule, semblent plutôt détruites qu'écartées; cependant quelques tubercules d'un moindre volume sont peut-être logés dans leur écartement. Le nombre de ces tubercules est d'autant plus considérable qu'on approche davantage de la surface libre de l'organe et vers sa base, où ils sont confluents, bien que distincts les uns des autres. Là les papilles caliciformes et les glandes sont dégénérées en autant de tubercules qui soulèvent la muqueuse. Au niveau de la muqueuse linguale, et affectant cette membrane elle-même, les tubercules forment d'un bout à l'autre de la coupe un chapelet, se touchant et étant continus les uns avec les autres, contrairement à ce qui a lieu pour ceux du tissu musculaire. Leur volume est variable; les plus petits offrent celui d'un grain de chènevis, et les plus volumineux celui d'une noisette moyenne. Parmi ces derniers, quelques uns sont creux,

formant une sorte de kyste, et remplis d'un liquide séreux. Leur envahissement ne dépasse pas la ligne médiane et même un seul tubercule arrive jusque-là. Bien que durs au toucher, ils sont très friables et s'écrasent facilement sous les doigts; leur couleur est d'un blanc sale; ils sont formés par de la matière encéphaloïde.

OEdème du larynx. — La membrane muqueuse du larynx, surtout de ses portions glottique et sus-glottique, est pâle, entièrement décolorée; on dirait qu'elle a macéré dans l'eau. — Les replis aryténo-épiglottiques offrent une épaisseur au moins quadruple de leur épaisseur normale; et encore, des plis de la membrane muqueuse indiquent qu'une partie de la sérosité a été résorbée. — L'épiglotte est également infiltrée dans toutes ses parties; son épaisseur est plus que triplée. — L'œdème a aussi envahi les replis glosso-épiglottiques, la base de la langue, et les gouttières laryngo-pharyngiennes; la gouttière gauche se trouve ainsi en grande partie effacée. — Des replis aryténo-épiglottiques, l'œdème atteint, au-dessous, la paroi interne du larynx, jusqu'aux cordes vocales, ainsi que ces cordes elles-mêmes; elles offrent un gonflement œdémateux très considérable, qui ne va pas cependant jusqu'à l'oblitération complète de la glotte. Leurs bords libres, presque tranchants à l'état normal, sont épais et arrondis. Les cordes vocales supérieures sont plus œdématiées que les inférieures, elles les dépassent en dedans, au lieu d'être dépassées par elles. Les ventricules du larynx sont au moins au deux tiers effacés, et leur ouverture dans le larynx est complétement bouchée par le contact des bords correspondants des cordes vocales supérieures et inférieures de chaque côté. L'œdème est peu prononcé dans la région sous-glottique du larynx.—Le voile du palais, et principalement la luette, sont infiltrés de sérosité; ces organes conservent l'empreinte d'un corps comprimant, mais sans présenter l'ondulation en général caractéristique de l'œdème. — Le larynx et la trachée-artère sont remplis d'écume qui s'écoule à l'incision de ces organes; les parois des divisions bronchiques en sont tapissées. Le tissu des deux poumons est fortement congestionné dans toute son étendue; il est rouge noirâtre, plus friable qu'à l'état normal; de la sérosité sanguinolente et spumeuse s'en écoule à l'incision et à la pression. — L'endocarde est noirâtre: cette teinte semble due à l'imbibition cadavérique d'un sang non hématosé. — Une dissection méthodiquement faite n'a point découvert d'abcès derrière la membrane thyro-hyoïdienne, à la base de l'épiglotte.

Chez ce sujet, l'œdème du larynx a été principalement subordonné à la vaste ulcération cancéreuse de la langue; l'œdème, qui entoure assez souvent les ulcères de cette nature, a sans doute envahi la base de la langue, les replis glosso-épiglottiques, l'épiglotte, pour gagner de là les replis supérieurs du larynx et l'intérieur même

de cet organe. — L'extraction de plusieurs dents voisines de l'ulcère a peut-être imprimé un caractère aigu à l'inflammation chronique de cette partie. Rappelons que l'œdème du larynx a débuté deux ou trois jours après cette extraction. — Nous ne devons pas non plus passer sous silence l'engorgement des glandes voisines de l'angle droit de la mâchoire ni l'œdème qui les entourait. — Disons enfin qu'on n'a point trouvé d'abcès derrière la membrane thyro-hyoïdienne.

Les deux observations précédentes nous indiquent en partie le mécanisme différent en vertu duquel le cancer de la langue peut occasionner l'œdème du sommet du larynx. — Notre honorable collègue et ami, M. Lenoir, nous a dit avoir aussi observé quelques malades affectés de cancer *avancé* de la langue, et qui ont brusquement succombé à un œdème du sommet du larynx.

§ II. — Laryngite.

La laryngite *aiguë*, — *sub-aiguë*, — ou *chronique*, est la cause la plus fréquente de l'infiltration aryténo-épiglottique. — Nous avons réuni 89 cas de ce genre.

A. — Laryngite aiguë.

a. — L'infiltration sus-glottique reconnaît assez souvent pour cause une *laryngite aiguë superficielle*, d'ailleurs sans ulcérations ni fausses membranes.

Tantôt, comme nous l'avons dit (§ Ier, A), cette phlegmasie existe *en même temps que celle de la gorge*, restant généralement alors bornée au sommet du larynx ; — tantôt elle se montre seule et *sans inflammation de la gorge*. Nous ne parlerons ici que de cette dernière forme, qui a été 13 fois suivie d'infiltration. D'abord chez 2 enfants, l'un de 10, l'autre de 3 ans, et jouissant auparavant d'une *bonne santé*. — Puis chez 11 individus *convalescents* ou *déjà malades*, et qui étaient âgés : l'un de 20 ans environ ; 5, de 20 à 30 ans ; et le dernier, de 70 ans. Quatre autres sujets dont l'âge n'a pas été formulé avaient cependant dépassé l'enfance. — Les *hommes* étaient au nombre de 10 ; une seule *femme* a été atteinte de cette forme de l'affection. — Nous ajouterons que *très probablement* une laryngite aiguë superficielle a aussi contribué au développement

de l'infiltration laryngée chez une jeune fille, âgée de 14 ans, atteinte d'un léger catarrhe pulmonaire, et chez une femme pendant le cours de la grippe.

La laryngite superficielle, avec œdème ary-épiglottique, est survenue : chez un homme atteint de *maladie organique du cœur;* — pendant la *convalescence de la fièvre typhoïde* (3 fois) ; — d'une *fièvre* dite *gastrique* et d'une *varicelle ;* — au seizième jour d'une *plaie non pénétrante de la région antérieure du cou ;* — enfin chez plusieurs sujets atteints de maladies chroniques du thorax ou de l'abdomen.

Ainsi la laryngite superficielle *non précédée d'inflammation gutturale*, laryngite qui au premier abord semblerait devoir souvent occasionner l'œdème du larynx, en a été cependant assez rarement le point de départ, puisque nous ne trouvons que 13 cas de ce genre à opposer à la fréquence très grande de cette phlegmasie. — La rareté de cette complication est surtout frappante chez les enfants, qui sont si souvent atteints de laryngite érythémateuse, bénigne ou grave. Rappelons que 2 enfants seulement figurent parmi les 13 malades dont il est ici question, et encore étaient-ils déjà âgés de 3 et de 10 ans. Nous ajouterons que sur 40 cas de laryngite érythémateuse *terminés par la mort*, et tous observés dans le jeune âge, nous n'en avons pas trouvé un seul avec infiltration aryténo-épiglottique.

Si nous opposons le petit nombre de cas de laryngite d'emblée compliquée d'œdème laryngé au nombre beaucoup plus considérable de cas où le même œdème a été consécutif à l'extension au larynx de l'inflammation de la gorge, il semblerait que la laryngite *descendante* prédispose plus à l'infiltration laryngée que la laryngite d'*emblée.* Il en serait alors, en quelque sorte, comme pour le croup *des adultes*, qui, lui aussi, est presque toujours *descendant*, c'est-à-dire précédé de la diphthérite de la gorge.

Quant à la laryngite érythémateuse *ascendante*, elle est fort rarement la cause de l'infiltration aryténo-épiglottique. En effet, nous ne trouvons guère parmi nos observations qu'un seul exemple assez positif de ce mode de propagation. Il s'agit d'une femme qui, à la suite d'une succession d'inflammations utérine, gastrique et thoracique, succomba à une angine œdémateuse. Or, la membrane muqueuse du larynx était légèrement rosée par endroits; mais la rou-

geur augmentait dans la trachée, et elle était brunâtre dans les bronches. Cette couleur brune s'étendait aussi loin que la dissection permettait de suivre les ramifications bronchiques, surtout dans le poumon droit, dont le parenchyme était en même temps très enflammé (Gendrin, n° 2). Ici l'inflammation paraît avoir débuté dans le parenchyme pulmonaire, puis avoir envahi successivement de bas en haut les bronches, la trachée-artère et enfin le larynx, où elle s'est compliquée d'œdème sous-muqueux. — Peut-être en a-t-il été de même dans un autre cas cité par le docteur G. Green, et sur lequel nous reviendrons à l'occasion des anévrismes aortiques considérés comme cause d'infiltration laryngée. (Voy. chap. II, § 9.)

b. — Les considérations auxquelles nous venons de nous livrer sur le rôle de la phlegmasie aiguë et superficielle du larynx nous portent tout naturellement à consigner ici l'histoire de quatre sujets qui, après avoir succombé rapidement à l'œdème laryngé, n'ont présenté à l'inspection cadavérique d'autre lésion que de la *sérosité* dans le tissu cellulaire des replis aryténo-épiglottiques, sans rougeur inflammatoire dans l'arrière-gorge et le larynx. — Toutefois, comme ces malades étaient exempts d'anasarque ou de diathèse séreuse, et que trois d'entre eux s'étaient exposés au refroidissement, il nous paraît très probable que l'œdème laryngé dont ils ont été affectés a été subordonné à une phlegmasie superficielle et commençante du larynx, phlegmasie qui aura disparu après la mort, ne laissant d'autre trace de son rapide passage que l'œdème lui-même. Voici la relation abrégée des cas dont nous parlons.

Deux ouvriers, l'un âgé de soixante ans environ, l'autre de trente-deux ans, s'exposèrent au froid humide et à la pluie, le corps échauffé par des travaux forcés ; ils périrent suffoqués en vingt heures environ. — On trouva l'orifice supérieur du larynx oblitéré par un gonflement œdémateux ; le tissu cellulaire était infiltré d'une « *humeur aqueuse et gluante*, » l'épiglotte avait le volume d'une grosse aveline. Nulle trace d'inflammation (Saissy). — Nous regrettons que l'auteur ne soit pas entré dans plus de détails sur ces deux nécropsies.

Un jeune homme de vingt ans était en pleine convalescence d'une *gastro-entérite aiguë*, lorsque, dans une journée d'octobre et par un temps pluvieux et froid, il descendit entre neuf et dix heures du matin dans les cours de l'Hôtel-Dieu de Lyon ; il sentit bientôt du malaise,

des frissons, et monta dans la salle où il se mit au lit. A trois heures du soir, on reconnut les symptômes de l'angine laryngée œdémateuse; et à cinq heures et quelques minutes, le malade succomba. — Les replis aryténo-épiglottiques étaient tuméfiés, surtout à droite, au point de rétrécir considérablement l'orifice supérieur du larynx ; la membrane muqueuse offrait sa consistance et sa teinte normales, sauf *quelques légères stries rougeâtres*. La sérosité infiltrée s'écoulait sous l'influence de l'incision suivie de pression. La membrane muqueuse du larynx et de la trachée était saine ; les poumons n'offraient qu'un léger engorgement séro-sanguinolent (Ponnet, n° 1).

Un homme était convalescent d'une « *fièvre muqueuse intermittente* » lorsque débuta une angine laryngée œdémateuse; la gorge et le commencement du pharynx ne présentaient aucune lésion. Le malade succomba dans la nuit du quatrième au cinquième jour. — On trouva l'orifice supérieur du larynx presque entièrement bouché par la tuméfaction du tissu cellulaire sous-muqueux, lequel était infiltré de sérosité limpide (Finaz).

Nous aurons l'occasion de revenir sur ces observations. (Voyez *nature* et *résumé*.) Contentons-nous pour le moment de remarquer que ces quatre cas ont été recueillis sur des individus du *sexe* masculin et *âgés* de 20 à 60 ans ; deux d'entre eux étaient *en pleine santé*, et les deux autres étaient *convalescents :* l'un d'une *gastro-entérite aiguë*, l'autre d'une *fièvre muqueuse intermittente*. Ces deux affections n'étaient-elles pas la *fièvre typhoïde?*

c. — Nous ne connaissons aucun exemple de *laryngite striduleuse* ou *pseudo-croupale*, caractérisée *à la fois* par ses symptômes et par ses lésions, qui se soit compliquée d'œdème aryténo-épiglottique. — Le cas suivant, dont nous ne rapporterons que les principaux détails, a été observé par le docteur David sur son propre fils. (Voy. Valentin, *Traité du croup*, p. 76.) Nous y voyons que les symptômes furent, il est vrai, dans le commencement, ceux du pseudo-croup ; mais, à l'ouverture du cadavre, on trouva, outre l'œdème, une lésion particulière des follicules du sommet du larynx, lésion qui n'appartient réellement pas au pseudo-croup.

Jules David, âgé de trois ans environ, fut atteint d'une toux sonore avec râlement, difficulté de respirer et fréquence dans le pouls. Ces symptômes se manifestèrent pendant deux nuits de suite. Le jour, on ne croyait pas que l'enfant était malade ; mais la troisième nuit fut terrible. Le père, ayant son fils couché avec lui, observa que la respiration était sifflante, la voix glapissante, semblable au cri d'un coq,

et la face très rouge et animée. Le quatrième jour l'enfant parut être bien. La nuit suivante, le paroxysme revint, mais il fut moins violent que celui de la précédente. Le cinquième jour, la dyspnée, l'agitation, l'inquiétude étaient considérables. L'enfant se jetait aux bras de tous ceux qu'il apercevait; il ne pouvait rester quelques secondes dans la même situation, désignant de la main tous les coins de l'appartement pour qu'on l'y portât. La voix était presque éteinte, la face pâle et livide, les extrémités étaient froides. L'enfant mourut suffoqué à minuit du cinquième au sixième jour. Le docteur David dit qu'il a toujours avalé facilement pendant le jour, et qu'il n'a point eu d'expectoration.

Le docteur Bastier fit l'ouverture du cadavre neuf heures après la mort. L'épiglotte était dure, engorgée, et tout à fait soulevée vers le voile du palais. Les bords de la glotte étaient tuméfiés et froncés, de manière que cette ouverture ne permettait que l'introduction de la tête d'une petite épingle. La membrane muqueuse, au-dessous de la glotte et autour de la partie supérieure du larynx, était parsemée, dans l'étendue d'environ deux lignes, de « follicules spongieux de la grosseur d'un grain de chènevis, » ce qui paraissait contribuer à diminuer l'ouverture et à empêcher le passage de l'air.

Étant admis qu'il y a eu ici œdème du sommet du larynx, il nous paraît impossible de lui attribuer les premiers accès de suffocation, puisque, dans les intervalles, l'enfant était bien portant, et qu'à notre avis, on ne peut supposer que l'œdème se forme et disparaisse ainsi à plusieurs reprises *dans un si court espace de temps.* Tout, au contraire, nous porte à croire que cet enfant a été d'abord atteint d'une laryngite aiguë, différant par ses lésions du pseudo-croup, mais s'en rapprochant par ses symptômes et par sa marche, laryngite aiguë qui s'est brusquement compliquée d'œdème sus-glottique.

d. — Nous avons analysé un grand nombre d'observations de laryngite *pseudo-membraneuse*, recueillies non seulement sur des enfants, mais aussi sur des adultes. — D'une autre part, nous avons examiné 216 cas d'angine laryngée œdémateuse; or, dans ce nombre considérable d'observations, nous n'avons trouvé que les *trois* suivantes qui aient signalé la réunion d'une fausse membrane *dans le larynx* et d'une infiltration des replis aryténo-épiglottiques.

Une jeune fille, âgée de vingt-trois ans, succomba au seizième jour d'une *fièvre typhoïde.* — Les replis supérieurs du larynx étaient infiltrés et avaient une ligne et demie d'épaisseur. Une fausse membrane ta-

pissait la luette, une partie du voile du palais, le pharynx, le larynx et la trachée-artère jusqu'à deux pouces de sa bifurcation (Louis, n° 4).

Une jeune femme, âgée de vingt-deux ans, presque en voie de guérison du *choléra épidémique*, succomba avec des accidents laryngés. Les replis aryténo-épiglottiques étaient tellement infiltrés qu'ils étaient presque juxta-posés ; l'œdème avait aussi envahi les cordes vocales supérieures et inférieures ; et une fausse membrane peu épaisse recouvrait leur surface (Parmentier).

A l'ouverture cadavérique d'un soldat âgé de vingt-cinq ans, on trouva les amygdales en partie détruites par la gangrène. L'épiglotte et les replis aryténo-épiglottiques étaient infiltrés de sérosité ; la luette, le larynx, la trachée-artère et les bronches, jusqu'à leurs dernières ramifications, étaient tapissés par des fausses membranes (Reeb).

Ainsi, sur 3 cas d'angine croupale et d'angine œdémateuse *réunies*, deux ont été observés sur des sujets du sexe féminin, et un seul chez un homme. Aucun d'eux n'a appartenu à l'enfance ; — ces malades étaient âgés de 22 à 25 ans. — Dans aucun de ces cas, le croup n'a été franc et primitif.

Le fait suivant, qui se rapproche des précédents, en diffère par cette circonstance que la fausse membrane *bornée à l'épiglotte n'avait point pénétré dans le larynx.*

Sur un homme âgé de vingt-huit ans, l'amygdale gauche présenta une *aphthe*, et l'*épiglotte*, une production membraniforme qui adhérait assez fortement à la membrane muqueuse. C'était, dit l'auteur, une petite plaque de la nature de celles qui se présentent sur les amygdales au début de la maladie décrite sous le nom de *diphthérite*. En outre, les replis aryténo-épiglottiques étaient le siége d'une infiltration assez considérable (Cayol, n° 2).

Si maintenant nous réunissons à ces quatre observations trois autres faits consignés précédemment (§ 1, B), et qui nous montrent une fausse membrane *dans l'arrière-bouche seulement* et non point dans le larynx, nous aurons indiqué tout ce que nous connaissons pour le moment sur l'existence *simultanée* de l'infiltration sus-glottique, et de fausses membranes dans la gorge ou dans le larynx. — On a, il est vrai, constaté, dans quelques cas d'angine œdémateuse, l'existence de *plaques grisâtres* sur les bourrelets infiltrés ; mais ces plaques n'avaient *que l'apparence* de fausses membranes, et résultaient en réalité d'une infiltration purulente de la membrane muqueuse elle-même. — Il est donc dès à présent

démontré qu'un même individu est fort rarement atteint *à la fois* de croup et d'angine œdémateuse (1).

e. — Des *ulcérations superficielles*, présentant les caractères des ulcérations *aiguës*, et affectant le larynx, ont été le point de départ de l'œdème chez quatre sujets. — Trois d'entre eux étaient du sexe masculin et un seul du sexe féminin. — Ils étaient âgés de 15, de 18 et de 60 ans ; le quatrième était un homme jeune, sans indication plus précise. — L'œdème laryngé apparut chez l'un dans le cours d'une maladie organique du cœur avec épanchement séreux dans les plèvres, et chez un autre pendant la convalescence de la scarlatine sans anasarque.

f. — La *gangrène partielle du larynx* a été signalée deux fois.

Ainsi, chez un jeune homme de vingt-trois ans qui succomba brusquement et inopinément au vingtième jour d'une fièvre typhoïde, on trouva, sur la face interne du larynx, une tache noire arrondie d'une ligne de diamètre environ, vis-à-vis de laquelle la membrane muqueuse, avec une petite épaisseur du tissu sous-muqueux, était ramollie et s'enlevait comme une pulpe. Une des plaques ulcérées de l'intestin

(1) Depuis la rédaction de ce paragraphe, trois ou peut-être quatre autres faits relatifs à la présence simultanée de fausses membranes dans le larynx et d'infiltration aryténo-épiglottique sont parvenus à notre connaissance ; nous les signalons ici, mais sans juger à propos de modifier, par leur intercalation, nos résultats statistiques.

Chez un enfant atteint de *croup*, on avait reconnu pendant la vie un *gonflement* notable de l'*épiglotte* et du pourtour de l'*orifice supérieur du larynx* (Hache, thèse, 1835, n° 360, p. 15).

MM. Rilliet et Barthez (*Traité des maladies des enfants*, t. I, p. 321) disent avoir vu chez deux enfants atteints de *laryngite pseudo-membraneuse* « l'orifice supérieur du larynx considérablement rétréci par la *tuméfaction des replis aryténo-épiglottiques ;* l'épiglotte était en même temps tirée en bas, de manière à recouvrir la partie des ligaments qui tendaient à converger ; la membrane muqueuse était en même temps un peu molle et très rouge. »

Enfin chez un jeune soldat observé par M. le professeur H. Larrey (*Gazette des hôpitaux*, 1850, p. 448), le pharynx était recouvert de plusieurs plaques pseudo-membraneuses jusque vers l'ouverture laryngée supérieure dont les bords *paraissaient* œdématiés ; cette lésion était probablement elle-même subordonnée à des ulcérations syphilitiques. La trachéotomie ayant été pratiquée, le malade rejeta par la plaie quelques débris de fausses membranes, et fut bientôt guéri.

offrait à son pourtour des lambeaux membraneux qui, après des lavages répétés, exhalaient encore une *odeur de gangrène* (Louis, n° 3).

Dans un second cas observé par nous sur un homme âgé de quarante-neuf ans, une moitié presque entière du larynx était gangrenée, non seulement à sa surface, mais encore dans sa profondeur, en sorte que le cartilage se trouvait à nu au fond d'un clapier évidemment gangréneux. La gangrène avait aussi envahi les poumons.

B. — Laryngite nécrosique aiguë.

La nécrose des cartilages du larynx est tantôt précédée d'ossification et marche *lentement;* son histoire appartient alors à celle de la *laryngite chronique.* — Mais d'autres fois la nécrose s'empare des cartilages non ossifiés et marche *avec rapidité.* Nous ne nous occuperons ici que de cette dernière variété. — Or, la nécrose aiguë atteint plus spécialement le *cricoïde;* des *abcès* entourent très souvent la partie nécrosée; et il n'est pas rare de voir apparaître une infiltration des replis supérieurs du larynx.

Cette angine infiltro-laryngée, symptomatique de laryngite nécrosique aiguë, a été signalée chez 14 sujets. — Ils appartenaient *tous* au *sexe masculin.* — Ils étaient âgés de 18 à 41 ans.

Sur ces 14 cas, il en est 12 qui ont été observés *pendant la convalescence de la fièvre typhoïde.* — Le 13e est relatif à un homme qui, *à la suite d'une pleuro-pneumonie*, fut atteint d'une *variole bénigne.* Ce fut dans la période de desquamation que l'angine infiltro-laryngée débuta (J. Benoît, n° 5). — Le 14e cas s'est présenté chez un homme de 41 ans, à la suite de l'inoculation de la morve du cheval (Ryland, n° 2).

Si nous ne tenons compte pour le moment que des observations qui concernent la *fièvre typhoïde*, au nombre de 12, nous constatons qu'elles ont toutes été recueillies sur des *convalescents* de cette affection, appartenant *tous* au *sexe masculin.* Ils étaient âgés de 18 à 27 ans, savoir : 2 de 18 à 20 ans; — 8 de 20 à 27 ans; — 2 autres sujets, dont l'âge n'a pas été formulé, avaient cependant dépassé l'enfance.

L'angine infiltro-laryngée consécutive à la laryngite nécrosique aiguë est l'une des formes les plus remarquables de cette maladie. — Observée presque constamment dans la convalescence de la *fièvre typhoïde* (12 fois sur 14); elle s'est aussi développée sous

l'influence de la *variole* et de la *morve*, autres maladies également spéciales. Enfin la *pneumonie* n'a pas été peut-être tout à fait étrangère à sa production. — En sorte que les 14 sujets avaient été ou étaient encore affectés d'une *fièvre continue*. — Nous reviendrons plus tard sur ces faits intéressants (voy. chap. II) ; et si nous n'entrons point à leur égard dans plus de détails, c'est que nous ne faisons pas ici l'histoire de la laryngite nécrosique aiguë; elle nous occupera en un autre lieu.

C. — Laryngite chronique.

La laryngite chronique est l'une des causes les plus fréquentes de l'angine laryngée œdémateuse; car nous avons pu analyser 45 observations de ce genre.

Nous les diviserons en trois séries, d'après la *nature* de l'affection chronique du larynx.

a. — *Laryngite chronique chez des malades atteints de tubercules pulmonaires.*

Dans 14 cas, l'angine œdémateuse est survenue chez des individus affectés de laryngite chronique et de *tubercules pulmonaires*. — On peut s'étonner, au premier abord, de la rareté de l'angine œdémateuse comparée à l'extrême fréquence des ulcérations du larynx chez les tuberculeux; mais le siége et la nature de ces ulcérations expliquent en grande partie cette différence. En effet, elles affectent le plus ordinairement l'angle de réunion des cordes vocales, et non point les replis ary-épiglottiques; en outre, leurs bords sont ordinairement durs et comme lardacés, lésion qui, dans les ulcérations, exclut en général l'œdème de leur pourtour.

Ces malades étaient *âgés* de 14 à 64 ans, savoir : 1 de 14 ans; — 2 de 30 à 40 ans; — 2 de 40 à 50 ans; — 1 de 50 à 60 ans; — 1 de 64 ans. — 7 autres sujets, dont l'âge n'a pas été formulé, avaient bien certainement dépassé l'enfance, à en juger par leur profession ou par les circonstances au milieu desquelles ils étaient tombés malades.

Sur 13 cas avec indication du *sexe*, nous inscrivons : 9 malades du *sexe masculin* et 4 malades du *sexe féminin*. — Ainsi, l'angine œdémateuse consécutive à la laryngite tuberculeuse s'est montrée plus fréquemment chez l'homme que chez la femme; et cependant

l'affection tuberculeuse sévit bien davantage sur celle-ci que sur le premier. Mais remarquons que les ulcérations du larynx, chez les phthisiques, sont beaucoup plus fréquentes chez l'homme que chez la femme, sans doute, et en grande partie, parce que celui-là est plus souvent exposé aux diverses causes qui, en agissant très particulièrement sur le larynx, y déterminent l'inflammation, l'ulcération, la nécrose, et plus tard enfin l'œdème : ce sont les efforts de la voix, le refroidissement, les excès alcooliques, etc.

b. — *Laryngite chronique syphilitique.*

La laryngite syphilitique, point de départ de l'infiltration laryngée, a été observée 14 fois. — En outre, chez 3 autres sujets, on a constaté des ulcérations ou des cicatrices syphilitiques *sur la voûte palatine* ou *dans la gorge.* — Nous connaissons ainsi 17 cas où l'œdème du larynx s'est trouvé en rapport étiologique avec l'affection syphilitique.

Sur les 14 malades atteints de laryngite chronique syphilitique, 10 étaient âgés de 24 à 77 ans, savoir : 1 de 24 ans; — 5 de 30 à 40 ans; — 2 de 40 à 50 ans; — 1 de 59 ans; — 1 de 77 ans; — 4 autres sujets, dont l'âge n'a pas été nettement indiqué, n'appartenaient certainement pas à l'enfance.

Parmi ces malades, 8 étaient du *sexe masculin* et 6 du *sexe féminin.*

Dans l'un de ces cas, l'apparition de l'œdème du larynx a été sans doute favorisée par l'anasarque et les épanchements séreux dont le malade était affecté. — Plusieurs fois, l'infiltration laryngée n'est survenue qu'à la suite de l'action du froid sur l'économie; et chez un malade elle s'est développée quarante-huit heures après une première fumigation de deutochlorure de mercure. Il est donc très probable, pour ne pas dire certain, que dans ces cas une phlegmasie aiguë est venue se greffer sur la phlegmasie chronique.

c. — Laryngite chronique *non tuberculeuse*, *non syphilitique* ou de *nature douteuse. Dégénérescences intra-laryngées.*

Cette série se compose de 17 observations. — Dans 14 cas avec nécropsie : — 9 fois le larynx a présenté, entre autres lésions, des *ulcérations chroniques*, et 5 fois des *tumeurs* squirrheuses, lardacées, cartilagineuses pédiculées ou non. — Les tubercules et la

syphilis n'ont joué ici aucun rôle, ou bien leur influence est restée douteuse.

14 sujets dont l'âge a été indiqué avaient de 26 à 55 ans; — 11 appartenaient au *sexe masculin* et 6 seulement au *sexe féminin*. — Les 5 cas de dégénérescences organiques intra-laryngées ont tous été observés sur des hommes âgés de 30 à 55 ans. — Chez l'un des malades précédents, et qui était atteint d'ulcération chronique au larynx, survint une inflammation aiguë de l'isthme guttural. On trouva de plus le tissu cellulaire du cou infiltré de pus, et enfin une pneumonie aiguë. Ces diverses affections ont sans doute joué quelque rôle dans la production de l'œdème du larynx.

En résumé, l'infiltration ary-épiglottique est survenue 45 fois dans le cours d'une laryngite chronique. — Elle a été observée dans le cours de toute *espèce* de laryngite chronique; et s'il est de toute importance, pour le traitement de cette laryngite, de savoir si elle est simple, tuberculeuse, vénérienne, herpétique, etc., cette connaissance a une grande valeur aussi pour le traitement de l'infiltration laryngée qui lui est consécutive. — Les altérations plus ou moins profondes du larynx ont été le plus ordinairement le seul point *local* de départ de l'infiltration. — Quelquefois cependant à ces altérations se sont jointes quelques autres lésions des tissus voisins: par exemple, une phlegmasie de l'arrière-bouche, un engorgement des ganglions sous-maxillaires, une infiltration purulente dans les tissus extra-laryngiens et cervicaux, etc.; lésions qui n'ont pas été tout à fait étrangères à son développement. — L'état de faiblesse ou d'épuisement, l'anasarque, les épanchements séreux que présentaient plusieurs de ces malades, ont aussi exercé quelque influence sur l'apparition de l'angine œdémateuse. — Assez fréquemment cette angine a débuté peu de temps après l'action sur l'économie de quelque cause extérieure, du froid surtout; parfois alors une inflammation aiguë s'est ajoutée à l'inflammation chronique du larynx. — Pas une seule fois cette forme d'angine œdémateuse ne s'est présentée chez l'enfant: le plus jeune de nos malades avait 14 ans, et les plus âgés 64 à 77 ans; c'est surtout de 30 à 50 ans qu'elle a été observée. — Plus fréquemment chez l'homme (28 fois) que chez la femme (16 fois).

Comment expliquer le développement de l'œdème ary-épiglot-

tique dans le cours de la laryngite chronique ? — Ici encore les causes en sont souvent locales et générales. — Ainsi : L'œdème apparaît dans le cours de la laryngite chronique avec ulcérations, carie, etc., comme on le voit accompagner l'ulcère ou la carie, qui affecte un point circonscrit d'un membre. Cet œdème est ordinairement *actif;* peut-être dans quelques cas est-il *passif* par oblitération des veines de petit calibre voisines du foyer de phlegmasie chronique. — Assez fréquemment l'infiltration laryngée se développe sous l'influence d'un état aigu accidentellement greffé sur l'état chronique du larynx. — Mais comme favorisant à un haut degré l'apparition de l'œdème laryngé dans le cours de la laryngite chronique, signalons l'affaiblissement du sujet, la cachexie séreuse, diverses altérations du sang qui accompagnent très souvent ou constamment la laryngite tuberculeuse, syphilitique ou squirrheuse.

D. — Épiglottite.

L'épiglotte est, comme on le sait, assez fréquemment atteinte d'inflammation aiguë ou chronique, d'ulcérations, quelquefois même de végétations, etc. Or, arrive-t-il parfois que ces lésions deviennent *à elles seules* le point de départ de l'infiltration des replis aryténo-épiglottiques ? C'est ce qu'aucun fait, à nous connu, ne démontre positivement; car *toutes les fois* que l'épiglotte a été le siége de lésions qui, au premier abord, auraient pu être considérées comme la cause de l'infiltration des replis supérieurs du larynx, on constatait sur ces replis eux-mêmes, dans le larynx ou à l'arrière-bouche, d'autres lésions auxquelles on devait attribuer, au moins en partie, l'infiltration dont nous parlons. — Nous connaissons, il est vrai, une observation (Baizeau) dont le titre pourrait induire en erreur; il est ainsi rédigé : « *Phlegmon de l'épiglotte avec œdème de la glotte.* » Il semble qu'il s'agisse ici d'une inflammation phlegmoneuse de l'épiglotte qui aurait occasionné l'œdème des replis supérieurs du larynx; car c'est l'œdème de ces replis que la plupart des auteurs désignent *à tort* par le mot œdème de la glotte. Or, en réalité, il s'agit ici d'un phlegmon non pas de l'épiglotte seulement, mais aussi des replis aryténo-épiglottiques avec *œdème des cordes vocales*, c'est-à-dire avec œdème intra-laryngé.

§ III. — Lésions diverses extérieures au larynx.

L'angine infiltro-laryngée reconnaît assez fréquemment, pour cause plus ou moins manifeste, la présence, à l'extérieur du larynx, du côté de la peau, de lésions diverses dans leur forme et dans leur nature. — C'est tantôt une *infiltration de liquide*, tantôt une *tumeur solide*. — Nous avons réuni 48 observations de ce genre; plusieurs d'entre elles appartiennent, nous allons voir pourquoi, aux groupes précédents.

A. — Infiltration extra-laryngée cervicale.

Cette infiltration, considérée comme cause de l'œdème séreux ou séro-purulent du larynx, est *purulente*, — *gangréneuse*, — *sanguine* — ou *séreuse*.

a. — *Infiltration purulente.*

A l'ouverture cadavérique de quatorze individus qui avaient succombé à l'angine laryngée œdémateuse, on a trouvé dans le voisinage du larynx une collection purulente qui nous a paru avoir toujours *précédé* l'invasion de cette angine.

α. Chez six sujets, la suppuration était *diffuse* dans le tissu cellulaire antérieur du cou. — Quatre fois, avec cette lésion, existait une inflammation aiguë de la gorge, et une fois un polype du pharynx. — Mais dans un sixième cas observé sur un enfant de quatre ans et demi, il semble assez bien démontré que l'infiltration purulente de la région sous-maxillaire, dont les ganglions étaient enflammés, a été la cause unique de l'infiltration des replis aryténo-épiglottiques (Rilliet et Barthez, n° 1).

Cette influence d'un foyer phlegmasique extra-laryngé cervical, sur le développement de l'infiltration des replis aryténo-épiglottiques, nous paraît assez bien établie dans le cas suivant :

Un jeune homme âgé de vingt-trois ans, à la suite d'une inflammation phlegmoneuse qui occupait la région latérale gauche du cou et s'étendait jusqu'au côté correspondant de la face, fut atteint d'une fistule ayant son siége au cou, avec décollement de la peau dans l'étendue de quatre pouces. Bientôt survint une fièvre intermittente tierce qui affaiblit notablement le malade. Ce fut dans ces circonstances qu'apparut une angine laryngée œdémateuse, promptement mortelle.

A l'ouverture du cadavre, on trouva la gorge à l'*état sain*, et une infiltration séro-purulente dans les replis aryténo-épiglottiques (Roullois, n° 2).

Nous ajouterons que MM. Hardy et Béhier ont observé un œdème laryngé consécutif à une brûlure de la face et des régions latérales du cou; les parties atteintes par le feu étaient le siége d'un gonflement œdémateux considérable. Il est probable, ajoutent ces auteurs, que l'infiltration gagna le tissu cellulaire sous-muqueux du larynx par voie de contiguïté.

β. Chez quatre sujets, la suppuration était *circonscrite*, et placée *contre la paroi extérieure du larynx*, en avant ou sur les côtés; — mais trois fois, il existait *en outre* une inflammation aiguë de l'isthme guttural et du pharynx, et une fois une volumineuse tumeur tuberculoïde qui embrassait les vaisseaux du cou. — Une circonstance cependant nous porte à croire que de pareils foyers peuvent contribuer au développement de l'infiltration laryngée, c'est que, dans l'un des cas précédents, le foyer purulent étant placé derrière la carotide *droite*, le repli ary-épiglottique *droit* était plus volumineux que le gauche (Louis, n° 1).

ϰ. Sur quatre autres sujets (1), le foyer purulent était placé *derrière la membrane thyro-hyoïdienne*, dans l'espace celluleux compris entre cette membrane et la base de l'épiglotte, par conséquent en dehors du larynx lui-même, mais très près de ses replis supérieurs. — Certes, dans l'état actuel de la science, nous ne pouvons nous faire une juste idée de la fréquence réelle de ces abcès, considérés comme cause d'angine laryngée œdémateuse; car une telle lésion est du genre de celles qu'il faut *chercher* avec soin pour la découvrir; mais ce que nous pouvons affirmer, c'est que, dans plusieurs dissections méthodiques et *complètes* du larynx *et de ses dépendances*, ces abcès n'existaient pas, et cependant les replis aryténo-épiglottiques étaient infiltrés.

Chez les quatre sujets où la présence d'un abcès opistho-thyrohyoïdien a été constatée, cette lésion n'a pas été la seule à laquelle nous ayons dû attribuer l'infiltration du larynx. Outre ces abcès, en effet, on trouva: une inflammation aiguë de la gorge (Cayol,

(1) Nous laissons ici de côté une cinquième observation recueillie par notre bien regrettable collègue Hourmann, comme ne renfermant pas des détails suffisants.

n° 2) ; une vaste suppuration autour des ganglions cervicaux et sous-maxillaires, et un cancer concentrique de la langue (Morel-Lavallée, n° 1) ; — une inflammation de la gorge, et du pus disséminé entre les couches aponévrotiques et charnues du cou (Ponnet, n° 2) ; — dans un quatrième cas, enfin, des ulcérations sur les replis supérieurs du larynx et sur l'épiglotte (Legroux, n° 3).

On voit que les foyers purulents diffus ou circonscrits situés à la périphérie du larynx ou derrière la membrane thyro-hyoïdienne ne déterminent guère *à eux seuls* l'infiltration laryngée, puisque, à peu près dans tous les cas où ils ont existé, on a constaté en outre diverses lésions du larynx ou de la gorge; or, nous avons vu que ces dernières lésions ont fréquemment et incontestablement suffi à elles seules pour produire cette même infiltration laryngée.

Les foyers purulents extérieurs au larynx nous paraissent concourir de diverses manières à l'infiltration de cet organe. — Tantôt c'est par la propagation de l'inflammation ; — d'autres fois la suffusion séreuse qui entoure à distance variable tout foyer purulent non enkysté s'étend jusqu'aux replis aryténo-épiglottiques; — il n'est pas impossible que certains foyers compriment les veines qui viennent du larynx. — Enfin, dans un cas qui sort de la série précédente, en cela du moins que le foyer purulent avait son siége dans la région parotidienne, il paraît que le pus s'est frayé un trajet jusqu'au sommet du larynx pour y constituer une sorte d'*abcès par congestion.* (Voy. *Érysipèle*, chap. II, § 12, E.)

b. — Une *infiltration gangréneuse* placée sur l'un des côtés du larynx et du pharynx a été signalée chez un sujet qui portait au cou une vaste tumeur tuberculeuse (Bayle, n° 1).

c. — Du *sang* en nature, extravasé dans le tissu cellulaire circum-laryngé, a tantôt présidé, et d'autres fois peut-être contribué au développement de l'infiltration aryténo-épiglottique. Deux fois l'épanchement sanguin a succédé à une *plaie* de la région antérieure du cou (voy. plus bas); mais trois fois elle a été *spontanée* et par causes diverses. Ainsi :

Un homme dans la force de l'âge était atteint d'un gonflement très considérable à la joue gauche et jusqu'au-dessous du menton et de l'oreille. La mort fut subite et inopinée. On trouva, avec l'infiltration

séreuse des replis aryténo-épiglottiques, le tissu cellulaire des régions sous-maxillaire et parotidienne du côté gauche infiltré de sérosité; enfin, une extravasation de sang à la face postérieure du pharynx et « sur d'autres parties intérieures du cou. » (Morgagni, n° 1.)

Cette extravasation de sang n'a-t-elle pas déterminé l'infiltration séreuse constatée dans les régions de la joue, de l'oreille et du menton, ainsi que celle des replis supérieurs du larynx?

Un enfant nouveau-né était affecté d'endurcissement du tissu cellulaire aux jambes et aux pieds; les téguments étaient livides et la face d'un rouge violacé. Ce fut dans ces circonstances qu'une *ecchymose* violacée se manifesta tout à coup à la joue droite, et s'étendit à la lèvre supérieure, qui devint le siége d'un gonflement œdémateux considérable. Alors, les symptômes de l'œdème laryngé, qui existaient déjà, se dessinèrent plus nettement, et l'enfant succomba. On constata l'œdème du sommet du larynx.

Billard, qui rapporte ce fait, ne parle point de l'état du tissu cellulaire sous-cutané de la face et du cou; mais l'ecchymose, observée pendant la vie, ne peut-elle pas nous faire soupçonner que ce tissu était infiltré d'une plus ou moins grande quantité de sang; cette infiltration aurait précédé l'apparition de l'ecchymose cutanée, et aurait peut-être alors produit l'œdème laryngé. — Ajoutons que la cause générale du sclérème a sans doute joué ici quelque rôle.

Enfin, chez un jeune homme atteint de variole hémorrhagique, on trouva une infiltration de sang dans les tissus voisins du larynx; et les replis aryténo-épiglottiques étaient infiltrés de ce même liquide. (Voyez *Variole*, chap. II.)

Le sang extravasé dans le voisinage du larynx nous paraît déterminer l'infiltration aryténo-épiglottique de plusieurs manières. — Tantôt sa partie *séreuse* se répand dans le voisinage et finit par atteindre le sommet du larynx; — tantôt le sang, devenu corps étranger, irrite ou enflamme les tissus voisins, de là production de sérosité simple ou puriforme; — d'autres fois, enfin, le sang lui-même se répand jusque dans le tissu cellulaire des replis. — Signalons à part le cas où du sang se déposerait, en même temps et sous l'influence d'une même cause, dans ces replis et aussi dans le tissu cellulaire voisin.

d. — Plusieurs fois l'angine laryngée œdémateuse a été précédée

d'une *infiltration de sérosité* dans le tissu cellulaire des régions antérieure et latérales du cou; cette infiltration, qui s'étendait souvent au delà, était symptomatique de maladie du cœur, de compression des vaisseaux veineux, de scarlatine, de maladie cancéreuse, etc. — Nous avons inscrit dix cas de ce genre. — Or ce n'est pas sans un but pratique que nous les avons ainsi réunis; car il nous a paru que l'œdème laryngé avait été le plus ordinairement alors la conséquence de l'extension au larynx de la sérosité infiltrée dans le tissu cellulaire du cou; en sorte qu'en évacuant directement cette dernière, on aurait agi plus ou moins efficacement sur l'œdème laryngé; étant d'ailleurs bien entendu qu'on aurait en même temps, à l'aide de moyens variés, attaqué la *cause* même de l'œdème ou de l'anasarque.

B. — Tumeurs extra-laryngiennes cervicales.

Des tumeurs placées dans le voisinage du larynx ont présidé ou contribué au développement de l'infiltration aryténo-épiglottique chez 16 sujets.

a. —. Ces *tumeurs* (et nous en avons réuni 11 exemples) étaient simplement *inflammatoires* — et formées par les *glandes parotides* ou par des *glandes lymphatiques;* — l'engorgement était *aigu* ou *chronique;* — parfois les tissus glanduleux enflammés étaient infiltrés et entourés de sérosité purulente ou de pus. — Plusieurs fois on a trouvé, *en outre*, une inflammation aiguë de la gorge ou des ulcérations du larynx. — La phlegmasie des glandes a été notée chez 1 enfant de 6 ans et chez 7 individus âgés de 19 à 45 ans; — chez 5 hommes et 4 femmes.

Quant à l'engorgement parfois épidémique qu'on appelle *oreillon*, engorgement souvent considérable et quelquefois accompagné d'un œdème volumineux des régions sous-maxillaire et antérieure du cou, nous ne sachions pas qu'il se soit jamais compliqué d'œdème aryténo-épiglottique.

b. — Quatre malades affectés de *tumeur organique* dans le voisinage du larynx ont succombé à l'angine œdémateuse (Bayle, n° 1; — Benoît, n° 4; — Dumas — et l'auteur).

Ces tumeurs, de nature *encéphaloïde*, *squirrheuse* ou *tuberculeuse*, ont affecté des sujets appartenant *tous* au *sexe masculin;* — ils étaient âgés de 25, de 49 et de 51 ans; le quatrième malade était un vieillard. — La tumeur occupait *uniquement* ou *principalement la région droite du cou.* — Les *veines* correspondantes étaient *comprimées*, et deux fois la substance de nouvelle formation *avait pénétré* dans les veines jugulaires en particulier, et les avait oblitérées. Or, dans ces quatre cas aussi, l'œdème atteignit uniquement ou plus spécialement le côté *droit* du larynx. — Mais chez l'un de ces malades la gangrène partielle du larynx, bien plus que l'obstacle à la circulation veineuse, a présidé au développement de l'œdème sus-glottique; chez les trois autres malades, au contraire, l'obstacle à la circulation veineuse a joué le principal rôle. Nous disons le principal, et non pas l'unique rôle, parce que les foyers d'irritation ou d'inflammation qui existaient *à la périphérie* du larynx n'ont pas été peut-être sans exercer ici quelque influence.

Il est à remarquer qu'aucune des nombreuses observations que nous avons analysées n'établit qu'une tumeur du corps thyroïde ou le *goître* ait été la cause *unique* de l'angine laryngée œdémateuse; tout ce que nous connaissons à cet égard se réduit aux deux faits suivants :

Chez une femme, le corps thyroïde était hypertrophié, mais *légèrement;* et d'ailleurs, les ganglions sous-maxillaires et la parotide étaient le siége d'un engorgement considérable (Heyfelder). — Chez une autre femme, le corps thyroïde était volumineux, il est vrai, mais il existait en outre une infiltration purulente dans le tissu cellulaire extérieur au larynx, et une pharyngo-laryngite aiguë (Parmentier).

Par quel mécanisme les diverses tumeurs inflammatoires, ou par dégénérescences organiques que nous venons de signaler, contribuent-elles au développement de l'angine œdémateuse? Ce mécanisme, assez obscur dans certains cas, manifeste et bien démontré dans d'autres, n'est pas toujours le même. Lorsque la tumeur est inflammatoire, la phlegmasie dont elle est le siége se propage jusqu'au larynx lui-même, surtout si la tumeur est plongée dans un liquide séro-purulent ou purulent; peut-être même ce liquide, déjà tout formé, s'infiltre-t-il dans le tissu cellulaire des replis supérieurs. — D'autres fois, la suffusion *séreuse*, qui entoure

si fréquemment les tumeurs inflammatoires simples, gangréneuses ou par dégénérescences organiques, s'étend jusqu'à l'appareil vocal. — Dans certains cas, enfin, les tumeurs *compriment* les veines du cou ou du larynx.—Or, tantôt la compression porte sur les *grosses veines* du cou ; et l'œdème, qui se développe d'abord sur cette région et sur la face, finit par envahir le larynx ; tantôt elle porte sur les *petites veines* qui sortent de cet organe et en ramènent le sang vers le cœur. C'est peut-être ainsi que des ganglions lymphatiques engorgés contribuent à la formation de l'œdème laryngé. — Au reste, dans certains cas, le rôle de ces tumeurs est complexe.

Un obstacle à la circulation dans les veines du cou joue donc parfois un certain rôle dans la production de l'œdème laryngé ; les faits précédents le démontrent. — Nous ajouterons que Lower (1), ayant lié les veines jugulaires d'un chien, observa, quelques heures après, un gonflement considérable de toutes les parties qui étaient au-dessus des ligatures ; le chien périt en deux jours suffoqué. Pendant ce temps, les larmes et la salive coulèrent abondamment. En disséquant les parties tuméfiées, Lower vit avec étonnement qu'elles n'étaient point rouges, *mais que les muscles et les glandes étaient remplis d'une sérosité limpide.* — Cette variété d'angine artificielle a pris chez plusieurs nosographes (2) le nom d'*angina Loweriana.*

L'expérience précédente, nous l'avons répétée avec notre très honorable confrère et ami, M. Demarquay, mais sans réussir à produire l'œdème laryngé. — Une première fois, les *veines jugulaires seules* ont été liées sur deux chiens qui n'ont point paru en être sensiblement affectés. — Dans une seconde expérience, également faite sur deux chiens, la ligature a porté plus bas encore : sur le sommet du tronc de la *veine cave supérieure*, de manière à agir à la fois sur toutes les veines du cou et sur celles des membres thoraciques. Les deux animaux ont péri trente-six et quarante-huit heures après l'expérience. Nous nous attendions à trouver de l'œdème au cou, dans la région sous-maxillaire, dans la gorge, et

(1) *De Corde*, cap. II, p. 123. Voyez aussi la partie historique de notre Traité, § 1.

(2) Sauvages, classe V.

peut-être aussi au sommet du larynx; et cependant cette lésion ne s'est point présentée ; nous n'avons constaté qu'une injection veineuse capillaire du larynx, de la gorge et des parties voisines, mais sans œdème. Le cerveau lui-même n'a offert ni injection ni suffusion séreuse très notables. La circulation veineuse collatérale s'était, donc en grande partie rétablie par les veines vertébrales et intercostales.

c. — La *pustule maligne* détermine généralement un engorgement séreux considérable dans les tissus qui l'environnent; on conçoit dès lors combien elle est dangereuse lorsqu'elle affecte le voisinage du larynx : nous connaissons, en effet, deux cas où elle s'est compliquée d'angine œdémateuse.

Le premier a été rapporté par le docteur Benoît (n° 7). La pustule apparut sur le bord libre de la mâchoire inférieure, au niveau de l'artère maxillaire externe; le gonflement œdémateux envahit le cou, toute la face et la cavité buccale, et le malade succomba à une angine laryngée œdémateuse reconnue pendant la vie à ses *signes caractéristiques*. L'ouverture cadavérique ne fut pas pratiquée.

Nous avons rédigé le second d'après la communication que M. le professeur Nélaton nous a faite verbalement.

En 1839, un homme âgé de cinquante-cinq à soixante ans se présente à la consultation de l'hôpital Necker au moment où elle vient de se terminer et où chacun se retire. Ce malade est atteint d'un gonflement considérable occupant la joue gauche, ainsi que les régions temporo-mastoïdienne et sous-maxillaire du même côté; ces parties, rouges et rénitentes, offrent les caractères du phlegmon œdémateux. M. Nélaton reconnaît que plusieurs dents, surtout à gauche et en haut, sont réduites à l'état de racines anguleuses et vacillantes; il constate en outre que la joue correspondante forme en dedans une saillie semblable à celle d'un abcès; un coup de bistouri, donné sur cette tumeur interne, ne donne issue qu'à du sang. (Cataplasmes sur la région affectée; bains de pieds.) Cela se passait vers neuf heures du matin. — A trois heures après-midi, M. Nélaton est demandé en toute hâte; il accourt et trouve le malade près de périr suffoqué; l'inspiration bruyante est excessivement difficile; la face et les lèvres sont cyanosées, les yeux injectés; la voix est éteinte, le pouls misérable; la surface du corps, froide et couverte d'une sueur viqueuse; et cependant le malade conserve toute son intelligence. La tuméfaction constatée le matin a pris une énorme extension : elle a envahi toute la partie latérale gauche de la tête, le cou dans son entier, les régions sous-maxillaires, le bras, l'épaule gauches et même la moitié latérale correspondante de la poitrine jusqu'à l'épigastre. Ces régions, dures

au toucher, sont rouges et parsemées de taches livides. M. Nélaton recherche aussitôt la cause d'une tuméfaction si rapide, et découvre avec peine, au milieu des poils longs, épais et incultes de la région parotidienne, une pustule maligne parfaitement caractérisée ; il apprend alors que le malade est chiffonnier, et qu'il s'est occupé, les jours précédents, à carder de la bourre de poils de vache. — La trachéotomie est à l'instant même pratiquée; les trois ou quatre premiers anneaux de la trachée sont incisés ; malgré la tuméfaction du cou, l'opération est exécutée avec facilité, et même il s'écoule fort peu de sang, car le malade, dans un état combiné d'asphyxie et de lipothymie, est presque mort. Une canule simple et très large est mise en place. Bientôt, la respiration se rétablit, et la cyanose disparaît. (Bouillon et vin chauds. Cautérisation de la pustule à l'aide du fer rouge.) Mais dans la nuit suivante, le malade est pris d'une agitation extrême avec délire ; et il succombe brusquement, quoique la respiration se soit maintenue libre par la canule. — A l'ouverture du cadavre, on constate, entre autres lésions, une tuméfaction œdémateuse considérable de toutes les parties de l'arrière-bouche, ainsi que des tissus qui circonscrivent l'orifice supérieur du larynx.

CHAPITRE II.

AFFECTIONS AUTRES QUE CELLES DE LA GORGE, DU LARYNX OU DES TISSUS VOISINS.

L'angine infiltro-laryngée est apparue maintes fois dans le cours ou pendant la convalescence de diverses maladies autres que les précédentes. Ces maladies ont-elles exercé quelque influence sur son développement, et par quel mécanisme ? — Inutile de faire remarquer toute l'importance de ce genre de recherches, puisque nous apprendrons ainsi ce que nous aurons à redouter de telle ou telle de ces affections au point de vue de l'infiltration laryngée.

§ I.

La *broncho-trachéite* ne nous a paru jouer ici qu'un rôle obscur et fort secondaire ; signalons cependant deux cas où l'inflammation a peut-être remonté des bronches et de la trachée jusqu'au larynx, où elle s'est bientôt compliquée d'infiltration. (Voyez *Laryngite aiguë superficielle.*)

§ II.

L'œdème aryténo-épiglottique est survenu chez une petite fille de six ans, qui, au début d'une *coqueluche*, fut atteinte d'angine gutturale aiguë (Benoît, n° 1).

§ III.

On l'a également signalé chez une femme affectée de *grippe* et de péritonite puerpérale (Cazeaux). Nous ignorons si la gorge était à l'état sain, et si le larynx n'était pas le siége de lésions antérieures à l'apparition de la grippe.

L'angine infiltro-laryngée s'est développée une fois seulement *pendant la convalescence* et neuf fois *dans le cours* d'une *pneumonie aiguë*.—Cinq fois chez l'homme, et deux fois chez la femme; les trois autres sujets appartenaient à l'enfance. — Sur les trois enfants, deux étaient âgés de 4 et de 6 ans: l'âge du troisième n'a pas été spécifié. Quant aux autres malades, six d'entre eux avaient de 18 à 49 ans; le dernier était un vieillard de 71 ans.

Or, l'influence de la pneumonie nous a paru peu marquée. En effet : d'abord dans la pneumonie ordinaire, le larynx n'est pas affecté ; — ensuite, chez le *très petit nombre* de malades qui, dans le cours de cette affection d'ailleurs *si commune*, ont été atteints d'infiltration laryngée, le larynx, la gorge ou les tissus voisins étaient presque toujours le siége de lésions inflammatoires diverses auxquelles on pouvait attribuer avec juste raison cette infiltration. — Nous soupçonnons cependant que l'influence de la pneumonie n'est pas tout à fait nulle, puisque des malades affectés de nécrose du larynx, d'ulcérations chroniques du pharynx, d'engorgement ganglionnaire ou de tumeur squirrheuse dans le voisinage de ces organes, n'ont été atteints d'infiltration laryngée qu'après l'invasion d'une pneumonie. N'est-il pas dès lors probable que les poumons enflammés, en réagissant sur le larynx, c'est-à-dire sur le sommet des voies respiratoires, ont eu une certaine part au développement de son œdème ?

Sur les neuf malades dont la pneumonie s'est compliquée d'angine laryngée œdémateuse, il en est trois chez lesquels la phlegmasie pulmonaire a été traitée par le *tartre stibié à haute dose*. Ce médica-

ment, ainsi administré, occasionnerait-il parfois l'œdème inflammatoire du sommet du larynx, comme on le voit maintes fois déterminer une angine pustuleuse? Avant de répondre à cette question, indiquons les principales circonstances des trois observations dont il s'agit.

Un jeune homme de dix-huit ans fut atteint d'une pleuro-pneumonie que l'on traita, entre autres moyens, à l'aide du tartre stibié à la dose de 6, puis de 4 grains, répétés plusieurs jours de suite. Il entra en convalescence après un assez grand nombre de jours; et ce fut seulement alors que l'angine laryngée œdémateuse apparut *en même temps* qu'une violente récidive de la pleuro-pneumonie. — Outre l'infiltration purulente du larynx et un foyer également purulent placé derrière la membrane thyro-hyoïdienne, on trouva une ulcération allongée sur le bord libre de chaque repli aryténo-épiglottique, et trois ulcérations lenticulaires sur la surface laryngée de l'épiglotte (Legroux, n° 3).

Dans ce cas, l'influence du tartre stibié à hautes doses nous paraît fort douteuse; car il y avait déjà longtemps qu'on avait cessé l'emploi de ce médicament lorsque l'angine infiltro-laryngée se développa. — On peut cependant se demander si les ulcérations des replis et de l'épiglotte n'ont pas été occasionnées elles-mêmes par le tartre stibié? N'auraient-elles pas été plutôt le résultat de l'action de l'ongle qui fut employé, pendant la vie du malade, dans le but d'évacuer le liquide infiltré?

Une femme de quarante-deux ans, atteinte de pleuro-pneumonie, fut traitée à l'aide d'une potion avec 60 centigrammes, puis avec 1 gramme de tartre stibié. Ce fut quatre à cinq jours après la cessation de ce médicament qu'apparut une légère inflammation de l'arrière-bouche, bientôt suivie d'angine laryngée œdémateuse. — On trouva des altérations profondes des cartilages du larynx, altérations qui, certainement, avaient précédé l'invasion de la pneumonie et de l'angine gutturale (Bricheteau, n° 2).

Le tartre stibié n'aurait-il pas été ici pour quelque chose dans l'apparition de l'inflammation gutturale, laquelle, agissant à son tour sur un larynx déjà profondément lésé, aurait été la cause déterminante de son infiltration?

Un homme de vingt-cinq ans, affecté de pneumonie, prit 30 grains de tartre stibié en trois jours. Au cinquième jour de la maladie apparut

une inflammation aiguë de l'arrière-bouche, presque immédiatement suivie d'angine œdémateuse (Benoît, n° 2).

Le tartre stibié aurait-il, chez ce sujet, occasionné l'inflammation de la gorge, puis l'œdème laryngé ? Rappelons que la phlegmasie gutturale est apparue immédiatement après l'administration du médicament.

Cependant si nous remarquons que des pneumoniques ont été atteints d'angine gutturale, puis d'œdème sus-glottique, sans avoir été traités par le tartre stibié à haute dose; si surtout nous avons égard au grand nombre d'affections diverses qui ont été traitées de cette manière sans qu'il en soit résulté une angine gutturale avec œdème laryngé, nous serons peu disposé à attribuer au tartre stibié à haute dose quelque influence notable sur le développement de cet œdème. — C'est là cependant un point de médecine pratique sur lequel nous appelons de nouvelles recherches.

Une *gangrène pulmonaire*, circonscrite ou diffuse, a été constatée sur trois individus du sexe masculin : chez l'un, le larynx était le siége d'une production accidentelle de consistance lardacée (Trousseau, n° 1) ; — chez l'autre, la région droite du larynx était atteinte de gangrène, et sur le côté correspondant du cou existait une tumeur allongée et squirrheuse (l'auteur). — Le troisième sujet, enfin, était affecté d'un anévrisme de la région postérieure de la crosse de l'aorte. Georges Green, qui rapporte ce fait, signale seulement l'œdème de la glotte sans spécifier d'ailleurs l'état du larynx.

§ VI.

Plusieurs fois, l'angine œdémateuse est apparue chez des individus convalescents ou atteints d'*épanchement pleurétique*, le plus ordinairement lié à la pneumonie ou aux tubercules pulmonaires. — Signalons en particulier un malade chez qui l'épanchement fut suivi d'une infiltration séreuse considérable du cou et de la face. Cette observation de M. Benoît (n° 6) manque de détails propres à nous faire connaître la cause de l'infiltration extérieure et celle qui a présidé à l'apparition de l'angine œdémateuse.

§ VII.

Cette angine s'est montrée dix-huit fois chez des individus atteints de *tubercules pulmonaires;* quatorze d'entre eux étaient affectés de laryngite chronique. Ainsi, la phthisie pulmonaire tuberculeuse devient très particulièrement une cause d'angine œdémateuse par l'intermédiaire d'une laryngite chronique. — Chez les quatre autres tuberculeux, on trouva : dans un premier cas, des ulcérations sur la muqueuse des bords de la glotte sans que nous puissions dire si elles étaient aiguës ou chroniques ; dans un second cas, une vaste tumeur tuberculeuse au cou, et un foyer purulent et gangréneux sur l'un des côtés du larynx. — Enfin, chez deux enfants tuberculeux, le point de départ de l'infiltration laryngée a été : chez l'un, une gangrène de l'arrière-bouche, et, chez l'autre, une inflammation aiguë du sommet du larynx, avec un vaste foyer purulent extérieur à cet organe.

§ VIII.

Il est digne de remarque que les individus affectés de *maladie organique du cœur* sont fort rarement atteints d'angine laryngée œdémateuse. — Nous ne connaissons, en effet, que cinq cas de cette espèce. Les sujets étaient du sexe masculin, et âgés de 54, de 60 et de 70 ans ; l'âge des deux autres malades n'a pas été spécifié. — Trois d'entre eux étaient atteints d'anasarque ; le quatrième d'hydrothorax ; il n'a été fait mention ni d'anasarque ni d'épanchement séreux chez le cinquième.

D'une autre part, on trouva : — chez l'un de ces cinq sujets, des ulcérations nombreuses et superficielles, et une rougeur très vive de la membrane muqueuse du larynx (Fournet, n° 1) ; — chez un autre, les replis aryténo-épiglottiques infiltrés de sérosité purulente (Lacaze-Duthiers, n° 2) ; — chez le troisième, une inflammation aiguë de la gorge (Pidoux) ; — chez un quatrième sujet (Jackson), ni l'arrière-bouche, ni le larynx, ni les tissus voisins, ne présentèrent de lésion inflammatoire ; en sorte que nous serions disposé à croire que l'œdème laryngé a été réellement ici le résultat de l'extension pure et simple au larynx de l'infiltration séreuse qui occupait déjà depuis quelque temps diverses régions du corps, le cou en particulier, si nous ne soupçonnions que les médicaments irritants dont le malade a fait usage ont pu déterminer, à leur

passage dans la gorge, un commencement de phlegmasie dont les traces auraient disparu après la mort ; — une cinquième observation, enfin, ne contient aucun détail sur l'état du larynx et de la gorge ; mais suivant son auteur (Barrier, n° 2), elle semblerait démontrer que l'anasarque par maladie du cœur s'étend parfois jusqu'au larynx.

D'après les faits précédents, tout en admettant la grande rareté de l'œdème laryngé dans le cours des maladies organiques du cœur, il nous paraît cependant qu'elles peuvent devenir la cause de cet œdème :—tantôt en occasionnant une diathèse séreuse qui finit par envahir le larynx ; — tantôt surtout en imprimant un caractère séreux aux inflammations intercurrentes de l'arrière-bouche ou du larynx. — Aussi tiendrons-nous comme fort suspecte toute phlegmasie gutturale ou laryngée survenant chez des individus atteints de maladie organique du cœur, avec anasarque ou épanchements séreux.

§ IX.

L'angine œdémateuse s'est développée chez deux hommes âgés de 46 et de 48 ans, affectés d'un *anévrisme de la crosse de l'aorte* (Georges Green). — Chez l'un, la bronche gauche était comprimée et altérée par la tumeur anévrismatique ; une inflammation s'étendait de là au larynx ; en outre, le poumon gauche était frappé de gangrène.—Chez l'autre, les veines jugulaires, celles de la poitrine et des bras étaient gonflées ; les lèvres et le cou-de-pied des deux côtés étaient œdématiés; le cœur était hypertrophié et dilaté. — Il semblerait donc, d'après ces deux faits, qui manquent d'ailleurs de détails suffisants, que l'anévrisme de la crosse de l'aorte peut favoriser le développement de l'angine infiltro-laryngée, soit en occasionnant une inflammation *ascendante* des bronches au larynx, soit en gênant la circulation veineuse du cou.

§ X.

Deux individus convalescents de *congestion cérébrale* ont été affectés d'infiltration laryngée: l'un à la suite d'une légère inflammation gutturale; l'autre consécutivement à un « mal de gorge » peut-être rhumatismal.

§ XI.

L'angine laryngée œdémateuse serait-elle parfois *rhumatismale?* « Les appareils fibro-séreux qui unissent entre eux les cartilages du larynx ne sont pas à l'abri des localisations du rhumatisme, dit M. Legroux (1). Il n'est pas rare de voir des rhumatisants se plaindre de douleur au larynx, de difficulté dans la déglutition. La congestion rhumatismale s'accompagne souvent de fluxion séreuse ; on conçoit facilement la formation de l'œdème laryngé dans des cas où les articulations de ce conduit sont affectées de rhumatisme. » — Parmi les observations que nous avons analysées, il en est deux seulement qui nous portent tout au plus à soupçonner que le rhumatisme, en affectant la gorge ou le larynx lui-même, peut occasionner l'œdème de celui-ci (Legroux, n° 2; Ponnet, n° 5).

§ XII.

L'*érysipèle* prédispose-t-il à l'angine laryngée œdémateuse ? Cette angine serait-elle parfois un *érysipèle œdémateux* du sommet du larynx ? Ce point d'étiologie a déjà fixé l'attention de MM. Ryland, Gubler et Lailler.

L'infiltration laryngée est survenue six fois *dans le cours* d'un érysipèle ; — une fois *à la suite* de cet exanthème ; — deux fois, enfin, elle *a précédé* l'invasion de l'érysipèle.

A. — Et d'abord chez quatre sujets affectés d'un *érysipèle de la face* est apparue une *inflammation aiguë de la gorge*, bientôt suivie d'infiltration laryngée. Donnons ici quelques détails.

Un homme entra à l'hôpital pour se faire enlever une tumeur ganglionnaire de la région parotidienne droite. L'érysipèle sévissait dans les salles, ce qui fit reculer l'opération ; malgré cette précaution, le malade fut atteint de l'affection régnante. L'érysipèle débuta par le nez, et envahit successivement tous les points du visage et le cuir chevelu. Dès le commencement, la bouche se prit ; le malade y sentit une chaleur inaccoutumée ; la langue était rouge et tuméfiée ; elle gardait l'impression des dents ; il y avait ptyalisme. En dernier lieu, la rougeur érysipélateuse se montra sur le cou. Alors survinrent des accidents d'une tout autre gravité : à six heures du soir, le malade se plaignit, pour la première fois, d'une difficulté de respirer qui s'aggrava rapidement ; et à neuf heures, il succomba. — A l'ouverture du cadavre, toutes les parties des cavités buccale et pharyngienne étaient rouges ;

(1) *Journal des connaissances médico-chirurgic.*, t. VII, 1re partie, p. 89-90.

la langue était en outre manifestement tuméfiée, ainsi que la luette et le voile du palais. La tuméfaction était énorme au voisinage de l'orifice supérieur du larynx. L'épiglotte était repliée sur elle-même en forme de cornet d'oublie, les replis aryténo-épiglottiques étaient presque en contact, et ne laissaient plus entre eux qu'une fente étroite pour le passage de l'air... Cette tuméfaction était manifestement due à l'infiltration séreuse du tissu cellulaire sous-muqueux, et, chose remarquable, l'infiltration n'existait qu'à la surface extérieure des parties qui environnent la cavité laryngienne : ainsi, la face supérieure de l'épiglotte, la face externe des ligaments aryténo-épiglottiques et les parties placées en dehors de ces ligaments étaient infiltrées, les parois même du pharynx étaient épaissies. Pas de gonflement, pas de rougeur notable des parties intérieures du larynx (Gubler, n° 2).

Un second malade était affecté d'anasarque par maladie du cœur ; survint un érysipèle œdémateux de la face, puis une phlegmasie de la gorge, laquelle fut bientôt suivie d'infiltration aryténo-épiglottique (Pidoux).

Enfin, chez une femme âgée de trente-quatre ans, l'érysipèle de la face s'étendit au cou, qui se tuméfia énormément. On trouva le tissu cellulaire de cette région infiltré de sérosité et de pus. La membrane muqueuse du pharynx, du larynx et des bronches était rouge et enflammée (Bouillaud, n° 2).

D'après ces faits, il semble que parfois l'érysipèle de la face s'étend à la gorge et au sommet du larynx pour produire en ce dernier organe une infiltration séreuse ou séro-purulente.

B. — Deux fois, l'angine laryngée œdémateuse s'est développée *pendant le cours* d'un érysipèle qui occupait d'*autres régions que la face et le cou.*

Ainsi, chez un enfant de six ans, l'érysipèle envahit la poitrine, la partie supérieure d'un bras, et la région postérieure du tronc, offrant les caractères d'un érysipèle *ambulant*. La surface de la membrane muqueuse du larynx était saine ; l'épiglotte et le contour supérieur du larynx étaient œdémateux (Guibert, n° 1).

Chez un homme, l'érysipèle envahit le pied droit à la suite d'une opération pratiquée sur cette région. Deux jours après survint une angine gutturale, bientôt suivie d'infiltration aryténo-épiglottique (Benoît, n° 3).

Chez ces deux malades, l'érysipèle, après avoir affecté le tronc et les membres, ne se serait-il pas ensuite porté sur le sommet du larynx ? Disons cependant que, pour l'un d'eux, il n'est point fait mention de lésion manifestement inflammatoire du larynx ou de la gorge.

C. — Deux sujets ont été affectés d'abord d'une angine infiltro-laryngée, puis bientôt d'un érysipèle.

La première de ces observations, dont nous ne consignerons ici qu'un petit nombre de circonstances, est relative à une femme âgée de cinquante-huit ans, qui, pendant la convalescence d'une grave lésion traumatique de l'une des articulations tibio-tarsiennes, fut atteinte d'angine laryngée œdémateuse. Bientôt, et après l'expulsion de crachats « très mauvais, » au dire de la malade, les symptômes de l'affection laryngée s'améliorèrent avec une grande rapidité. Mais quelques jours plus tard apparut, dans le voisinage de la cicatrice de la jambe, un érysipèle qui envahit le membre inférieur tout entier... Quelques jours après, la malade succomba. — A l'ouverture cadavérique, on trouva, entre autres lésions, une rougeur insolite de l'isthme du gosier, du pharynx et du larynx, et quatre abcès sous-muqueux autour de l'orifice supérieur du larynx. En outre, les replis ary-épiglottiques, très tuméfiés, présentaient chacun une ulcération taillée à pic dirigée suivant leur longueur, reste des foyers purulents qui s'étaient vidés quelque temps auparavant (Gubler, n° 3).

Dans une seconde observation, sur laquelle nous reviendrons (*Traitement par les scarifications*), nous voyons un homme de cinquante ans, soumis aux influences qui favorisent au plus haut degré le développement de l'érysipèle nosocomial, être atteint d'une angine laryngée œdémateuse. Cette angine résiste à plusieurs moyens énergiques, la mort est imminente, lorsque apparaît un érysipèle sur l'une des joues; il gagne bientôt la tempe et le front, et tous les accidents laryngés disparaissent avec une remarquable promptitude (Gordon-Buck).

N'est-il pas permis de soupçonner que, dans ce dernier cas surtout, l'érysipèle, après avoir été *interne* et avoir affecté le sommet du larynx et son voisinage, a quitté cette région *pour se porter au dehors?*

D. — Nous ne connaissons encore aucun exemple de disparition d'érysipèle suivie d'angine laryngée œdémateuse, laquelle angine se serait à son tour amendée au moment de la réapparition de l'érysipèle à son siége primitif. — L'observation ultérieure constatera probablement cette succession de phénomènes ; mais ce qui n'a pas encore été signalé pour l'érysipèle nous paraît l'avoir été pour l'eczéma, comme nous le verrons bientôt.

E. — Enfin, l'angine infiltro-laryngée est survenue *à distance* d'un érysipèle de la face, et par un mécanisme qui serait fort remarquable s'il nous était parfaitement démontré.

Ainsi, au rapport de M. Gariel, un foyer purulent s'était formé dans la glande parotide à la suite d'un érysipèle de la face; le pus se fraya un passage jusqu'au larynx, où il forma une sorte d'abcès par congestion : on voyait « un trajet purulent marqué depuis la glande jusqu'au larynx. » Le pourtour supérieur de l'organe était œdémateux. »

En résumé, et autant qu'il est possible de tirer des conclusions d'un nombre de faits aussi peu considérable, il nous paraît que l'érysipèle est une cause particulière d'angine laryngée œdémateuse.—Tantôt l'*agent érysipélateux* manifeste d'abord sa présence sur quelque région de la surface du corps, sur la face en particulier, pour envahir bientôt l'arrière-bouche et le sommet du larynx. — D'autres fois, l'agent érysipélateux affecte d'abord ces dernières régions pour apparaître ensuite sur la peau.—Lorsque l'érysipèle occupe la face et le cou, l'angine laryngée œdémateuse sera considérée comme plus menaçante encore, si le cou est fortement tuméfié par l'érysipèle, ou si le malade est atteint d'anasarque ou de diathèse séreuse; car alors, s'il survient une inflammation de la gorge, plusieurs causes se réuniront pour produire l'œdème du larynx.

§ XIII.

La disparition ou peut-être la brusque rétrocession d'un *eczéma* du cuir chevelu nous paraît avoir joué quelque rôle dans le cas suivant, qui se rapporte *très probablement* à une angine laryngée œdémateuse.

Une dame, citée par le docteur Charrier, éprouvait, depuis vingt jours, un peu de dyspnée « avec la sensation très gênante dans le larynx d'un *morceau de chair* adhérant dans ce canal ; » il n'y avait pas de toux, la voix était à peu près naturelle. — Des sangsues, des formentations émollientes et des inspirations de vapeurs astringentes et aromatiques ne firent rien. Alors on appliqua un long vésicatoire sur la partie antérieure du cou ; et le surlendemain, M. Charrier vit paraître, avec une amélioration très marquée, un eczéma abondant sur les limites de la vésication. La malade fit alors l'aveu qu'au moment où elle fut prise des accidents laryngiens, elle venait d'être guérie d'un eczéma du cuir chevelu. L'éruption nouvelle fut respectée, et la guérison confirmée.

§ XIV.

L'observation précédente nous engage à signaler ici un fait dans

lequel nous voyons un travail peut-être métastatique présider à l'apparition de l'infiltration du larynx.

Un phlegmon en quelque sorte ambulant atteignit successivement, à des époques rapprochées et presque régulières, la cuisse gauche, l'avant-bras gauche et le dos de la main droite. Un vaste foyer de suppuration persistait dans ces dernières parties, lorsque tout à coup la matière purulente diminua pour disparaître bientôt; mais alors survinrent, du côté du larynx, des accidents promptement mortels, et pour les expliquer, on trouva un phlegmon des replis aryténo-épiglottiques (Howship).

La tumeur phlegmoneuse qui se développa la première sur la cuisse gauche fut traitée, entre autres moyens, par des applications froides et sédatives; ce traitement répercussif n'aurait-il pas contribué à donner au phlegmon le caractère ambulant que nous avons signalé? L'une des indications du traitement de l'infiltration laryngée était de rappeler par des moyens énergiques la suppuration de l'avant-bras gauche.

On consultera avec intérêt, et sous le même rapport, deux autres observations de MM. Louis (n° 1) et Patissier.

§ XV.

Nous ne connaissons aucun exemple d'angine laryngée œdémateuse survenue *pendant les prodromes* ou *dans le cours* même de la *rougeole* et de la *scarlatine*; et cependant le larynx dans la rougeole, la gorge dans la scarlatine, sont habituellement le siége d'une phlegmasie souvent fort intense, et qui semblerait, au premier abord, devoir puissamment favoriser le développement de l'œdème laryngé. — Mais il en est tout autrement lorsqu'il s'agit de la *convalescence* de ces exanthèmes; en effet, quelquefois alors apparaît l'angine œdémateuse.

a. — Pendant la *convalescence de la rougeole* l'œdème laryngé a été subordonné à l'angine gutturale aiguë, à l'engorgement des ganglions lymphatiques du cou, à la pneumonie.

b. — Quant à l'angine œdémateuse survenue pendant la *convalescence de la scarlatine*, nous en connaissons cinq exemples :

Dans l'un de ces cas, nous n'avons trouvé aucun lien bien particulier à établir entre l'œdème du larynx et la scarlatine.

Il s'agit d'un jeune homme convalescent de cet exanthème et *non*

affecté d'anasarque, et sur lequel on trouva après la mort un œdème des replis aryténo-épiglottiques avec une ulcération présentant les caractères de l'ulcération aiguë (Ryland, n° 1).

Mais dans les 4 cas suivants l'œdème laryngé s'est développé chez des sujets affectés d'*anasarque par suite de scarlatine:* — c'étaient trois *enfants* de 7 ans 1/2 et de 8 ans, l'âge du troisième n'a pas été indiqué, et un *adolescent* de 14 ans. — Trois d'entre eux appartenaient au sexe masculin. Ces observations méritent d'être consignées ici; il en est malheureusement deux dont les détails manquent en très grande partie.

Une petite fille de huit ans avait eu la scarlatine. Huit jours après la terminaison de l'exanthème, elle fut prise d'une anasarque générale; la face, les lèvres et la bouche s'infiltrèrent, et bientôt après apparurent tous les symptômes d'une angine œdémateuse. Les laxatifs et les diurétiques furent employés vigoureusement; la diaphorèse s'établit, les urines coulèrent en abondance, l'anasarque disparut, et avec elle tous les symptômes de la suffocation (Trousseau, n° 4).

L'angine œdémateuse survint chez un enfant atteint d'hydropisie scarlatineuse dans le tissu cellulaire et dans les séreuses, et de pleuro-pneumonie. L'œdème du larynx fut trouvé peu considérable. Pas d'autres détails (Barrier, n° 3).

Louis Conteau, âgé de quatorze ans, était atteint d'une anasarque scarlatineuse qui occupa d'abord les membres; les parois abdominales furent bientôt envahies, et le péritoine devint le siége d'un épanchement considérable. (Saignée, diurétiques, extrait de cahinça.) Le malade tousse par intervalles; l'accumulation de sérosité dans l'abdomen paraît apporter quelque gêne à la respiration. Du reste, le bruit respiratoire est pur. L'œdème gagne la face et les paupières. (Extrait de cahinça.) Les jours suivants, l'infiltration du tissu cellulaire paraît diminuer. — Le 12 février, à la visite du matin, le malade offre l'état suivant: orthopnée, altération des traits, parole haletante, inspiration sonore, difficile, expiration facile, sentiment de strangulation Le malade porte la main à la partie antérieure du cou, et demande d'une voix entrecoupée qu'on lui arrache l'obstacle qui s'oppose au passage de l'air. Il met en jeu toutes les puissances inspiratrices pour introduire de l'air dans la poitrine. Le cou est énormément tuméfié. En portant le doigt à l'intérieur de la gorge, on sent, sur le côté gauche de la glotte, une tumeur molle peu résistante. Un chirurgien est appelé et pratique une ponction sur cette tumeur; du sang mêlé de sérosité s'écoule par la bouche et les narines. Le malade dit éprouver du soulagement. On lui administre, peu de temps après, un vomitif, et l'on applique quelques sangsues sur la partie latérale gauche du cou. Une amélioration peu durable suit l'emploi de ces divers moyens, mais

vers trois heures après-midi, l'orthopnée revient, et le malade succombe à l'entrée de la nuit dans un état d'asphyxie, sans présenter aucun mouvement convulsif, et conservant jusqu'au dernier moment l'intégrité de ses facultés intellectuelles.

Nécropsie quinze heures après la mort. — *Tête.* Dure-mère saine, deux onces de sérosité dans la grande cavité de l'arachnoïde, infiltration de la pie-mère, ventricules à l'état sain, une cuillerée à café de sérosité dans chacun d'eux. Les méninges se détachent partout de la surface des circonvolutions. La substance cérébrale est ferme et médiocrement piquetée. — *Cou et poitrine.* Les amygdales et le pharynx sont intacts. La luette est œdématiée et présente le volume d'une petite aveline; l'épiglotte est très volumineuse. Les bords de la glotte, surtout à gauche, sont œdématiés, ainsi que la partie du larynx située au-dessus des ventricules. Tout le tissu cellulaire du cou est infiltré, les veines de cette partie sont gorgées de sang. A l'ouverture du thorax, les poumons ne s'affaissent pas; ils remplissent toute la cavité thoracique. Leur surface externe est grisâtre, ils conservent l'impression du doigt. Lorsqu'on incise leur tissu, une sérosité rosée ruisselle de toutes parts. Les bronches sont remplies de sérosité sanguinolente. Tout le tissu cellulaire de la poitrine est infiltré. Il existe, entre les plèvres costale et pulmonaire du côté droit, quelques brides celluleuses qui sont également infiltrées. Plusieurs glandes bronchiques offrent la même altération. Aucun épanchement dans les plèvres... — *Abdomen.* La cavité du péritoine contient environ deux litres de sérosité limpide. L'épiploon gastro-hépatique, très infiltré, se présente sous la forme d'une gelée transparente. Le tissu cellulaire du bassin est œdématié... (Baudelocque.)

Un enfant âgé de sept ans et demi, mal surveillé pendant la desquamation de la *scarlatine*, s'exposa à un refroidissement que rendit plus facile un abaissement brusque de la température, survenu dans les journées du 8 et du 9 mai. Le 10 mai, un peu d'œdème de la face; le 11, l'œdème de la face a augmenté, et l'infiltration a gagné les quatre membres, surtout les inférieurs; le 12, à neuf heures du matin, l'anasarque a encore augmenté; le scrotum est envahi par la sérosité, il existe même un peu d'ascite et d'hydrothorax. Un peu de râle sous-crépitant semble annoncer un certain degré d'œdème pulmonaire. Dyspnée et toux à un degré modéré.—Vers deux heures de l'après-midi, l'enfant qui, deux heures auparavant, avait pris un bain de vapeur, est dans un état de suffocation imminente..., il meurt une demi-heure après.

Nécropsie. — Une sérosité limpide infiltre le tissu cellulaire sous-cutané de tout le corps, et distend ses mailles; on en trouve aussi dans le tissu cellulaire profond, sous-aponévrotique et intermusculaire, mais elle y est peu abondante. La plupart des membranes séreuses contiennent de l'eau. On en trouve dans les ventricules du cerveau et dans la cavité de l'arachnoïde, environ 3 onces; dans le péricarde,

trois à quatre cuillerées; dans les plèvres, un demi-litre au moins de chaque côté; dans le péritoine, environ 6 onces. Ces diverses cavités séreuses n'offrent pas la moindre trace d'inflammation. Ce liquide est transparent et pur, et la membrane est pâle, sans épaississement, sans injection notable des vaisseaux capillaires sous-jacents. Le parenchyme du cerveau, du cœur et des poumons offre un aspect très humide. Le cœur et les gros vaisseaux contiennent une petite quantité de sang noir et très fluide; ce n'est, pour ainsi dire, que de la sérosité teinte en rouge foncé. La membrane muqueuse de tout le tube digestif est épaissie, mais blanche et pâle; cet épaississement résulte évidemment d'une infiltration séreuse du tissu muqueux lui-même. Quant au larynx, son calibre intérieur, et surtout son orifice supérieur, sont extraordinairement rétrécis; les deux replis aryténo-épiglottiques sont œdématiés à un degré si considérable, que leur rapprochement, sollicité en faisant le vide par la trachée-artère, obture presque complétement l'orifice supérieur du larynx... L'œdème a également envahi la muqueuse et le tissu cellulaire sous-muqueux de tout le larynx, et en particulier des cordes vocales inférieures... *On ne trouve absolument aucune trace d'inflammation dans la muqueuse et son tissu cellulaire sous-jacent.* La sérosité contenue dans les bourrelets aryténo-épiglottiques est transparente et liquide; elle s'écoule assez facilement à la simple section des tissus et sous une faible pression. Elle n'a *ni la consistance gélatineuse, ni l'aspect séro-purulent* qu'on lui trouve ordinairement dans les cas de laryngite. Il y a aussi un peu d'œdème sous la muqueuse de l'arrière-bouche, de la base de la langue et du pharynx; *mais on n'y découvre aucune trace de phlegmasie* (Barrier, n° 1).

Que l'anasarque scarlatineuse ait joué un certain rôle dans le développement de l'angine laryngée œdémateuse chez les quatre malades précédents, c'est ce qui ne peut faire l'objet d'aucun doute. Mais l'hydropisie s'est-elle étendue simplement au larynx comme elle avait envahi d'autres organes de l'économie? ou bien quelque agent particulier a-t-il attiré la fluxion séreuse sur le larynx? — La première de nos observations, par cela surtout que le sujet a guéri, ne peut nous éclairer à cet égard. — Dans la seconde, nous voyons une pneumonie aiguë apparaître dans le cours de l'anasarque; cette pneumonie n'aurait-elle pas exercé quelque action sur le larynx lui-même? — Quant aux deux autres malades, il semble que l'œdème du larynx ait été réellement et uniquement le résultat de l'extension pure et simple, à cet organe, de la diathèse séreuse. A moins qu'on ne dise qu'une phlegmasie très légère a envahi le larynx ou la gorge, mais sans laisser de traces après la mort;

ou bien encore que l'inflammation gutturale, qui forme un des caractères de la scarlatine considérée dans son invasion et dans son cours, a prédisposé le tissu sous-muqueux du larynx à être atteint plus tard d'infiltration séreuse. (Voy. *Nature.*)

Nous terminerons ce paragraphe en rappelant qu'*Albers* (1) dit avoir vu un grand nombre d'exemples d'*angine séreuse* pendant que la scarlatine sévissait, sans donner d'ailleurs aucuns détails sur cette espèce d'angine.

§ XVI.

Nous ne connaissons aucun exemple d'angine laryngée œdémateuse survenue *dans le cours* de la *miliaire*, mais pendant qu'une épidémie de cette affection régnait à Granville (Manche) en 1842, le docteur Cabernon a observé le fait suivant :

Une petite fille âgée de sept ans était convalescente d'une fièvre miliaire, lorsque survint un *œdème de la face, des jambes et des pieds.* Un jour, elle resta dehors pendant plusieurs heures et par un temps pluvieux (fin d'août). A sept heures du soir, elle mangea un quart de kilogramme d'un pain chaud, peu cuit, nommé *gache* dans le pays. Vers neuf heures du soir, elle se réveilla en sursaut, se plaignant d'oppression ; et quatre heures et demie après, elle succomba. Or, plusieurs des symptômes observés pendant ce laps de temps si court furent ceux de l'angine laryngée œdémateuse. — On ne fit point l'ouverture cadavérique.

§ XVII.

L'angine infiltro-laryngée s'est développée une fois *dans le cours*, et une autre fois *pendant la convalescence* de la *variole.* Dans le premier de ces cas, il est assez probable que la variole a imprimé un caractère aigu à une laryngite sub-aiguë dont le malade était atteint, et a favorisé ainsi l'œdème du larynx. — Dans le second cas, nous sommes fort disposé à croire que la nécrose du cartilage cricoïde, constatée plus tard chez le malade, s'est rattachée à la variole. Il serait alors arrivé ce que nous signalerons bientôt chez plusieurs convalescents de fièvre typhoïde, et nous aurions un nouveau point de rapprochement à constater entre ces deux maladies *générales.* — Mais il est un fait tout exceptionnel, le seul que nous connaissions, et qui consiste en ce que, pendant la durée d'une variole, du *sang* en nature s'est infiltré dans les replis aryténo-épiglottiques.

(1) *De tracheitide*, p. 119.

Le 18 décembre 1846, est entré, à l'hôpital Cochin, le nommé Gérard (Louis), âgé de vingt-deux ans, sans profession. D'après le peu de renseignements qu'on a pu obtenir, le malade aurait fréquenté des varioleux, et son éruption daterait de deux ou trois jours : il n'a pas été vacciné.

A son entrée à l'hôpital, on constate une éruption exanthémateuse des membres et de la face, qui sont couverts de pustules affaissées et flétries ; ces pustules remplies de sang noirâtre et des pétéchies violacées disséminées dans leur intervalle, présentent l'aspect d'un purpura hemorrhagica. La face est le siége d'un gonflement œdémateux avec injection des capillaires sous-cutanés. Le malade accuse en même temps une gêne considérable de la respiration ; il porte la main à son cou comme pour arracher l'obstacle qui le suffoque ; la voix est rauque et voilée ; les inspirations sont répétées et sifflantes, tandis que l'expiration est libre ; on entend même, à distance, un râle trachéal très bruyant. A la percussion, résonnance normale de toutes les parties de la poitrine. A l'auscultation, on note une faiblesse extrême du murmure vésiculaire, et pendant l'inspiration, un râle muqueux à grosses bulles très humide. En appliquant le stéthoscope sur les parties latérales du larynx, l'oreille perçoit, pendant l'inspiration, le râle trachéal qu'on entend à distance, et qui, dans ce point, a son maximum d'intensité ; l'expiration est seulement prolongée. Le crachoir contient une ou deux palettes de crachats spumeux, semblables à la mousse de savon, et offrant de nombreuses stries de sang ; les selles, les urines et la matière des vomissements contiennent aussi du sang presque pur et en assez grande quantité ; la conjonctive elle-même est fortement injectée. Aucuns troubles cérébraux ; le malade paraît avoir conservé toute son intelligence. L'interne de service, M. Macquet, ayant pu constater, par l'introduction du doigt dans l'arrière-bouche, le gonflement du pourtour de l'orifice laryngé, on diagnostique une variole hémorrhagique grave avec œdème sus-glottique. On applique des sangsues au cou, des sinapismes aux extrémités ; on pratique une saignée au bras. Malgré ce traitement, les accidents redoublent, les accès deviennent intenses, et le malade succombe à cinq heures du soir, avec tous les signes de l'asphyxie.

Autopsie, trente-six heures après la mort. — Sujet vigoureux et à système musculaire très développé. L'éruption n'a pas disparu et conserve les mêmes caractères. — L'œsophage ne présente aucune altération ; la muqueuse est pâle et sans injection. L'estomac est à moitié rempli d'un liquide grumeleux et noirâtre qui offre l'aspect du sang mélangé avec des boissons ; la surface de la muqueuse est ecchymosée par places et est le siége de la même éruption pétéchiale que la peau. L'intestin grêle est sain ; le gros intestin et le rectum en particulier contiennent quelques caillots diffluents. Les cavités droites du cœur sont distendues par du sang noir et semblable à de la gelée de groseille ; les veines en sont gorgées, tandis que le système artériel est presque complétement vide ; la tunique interne des vaisseaux

offre une légère teinte rouge. Les poumons crépitent peu, et laissent écouler, à la coupe, une quantité considérable de sang écumeux; la membrane interne des bronches ne présente aucune trace d'ecchymose, et conserve sa couleur rose pâle normale. Le cerveau est un peu congestionné, le piqueté ne disparaît pas sous un filet d'eau; les sinus sont remplis de sang. Les reins sont fortement congestionnés; la rate est ramollie et d'une couleur lie de vin très prononcée; le foie est pâle et décoloré. La vessie, fortement revenue sur elle-même, ne contient aucun caillot, et est parfaitement saine.

L'altération la plus remarquable a son siége au larynx et particulièrement à l'épiglotte. L'ouverture supérieure est presque complétement oblitérée par le gonflement des replis aryténo-épiglottiques, qui sont infiltrés d'une quantité de sang telle qu'ils ont atteint une épaisseur de 2 centimètres environ. Les bords de l'épiglotte, devenus mousses et arrondis, sont repliés sur eux-mêmes de dehors en dedans; les replis aryténo-épiglottiques, renversés aussi en dedans, ont transformé l'ouverture correspondante en une fente verticale et très étroite. On conçoit, à la vue de cette disposition, que l'inspiration de l'air devait presque complétement obturer la glotte par le renversement plus complet en dedans de ces replis. La muqueuse qui tapisse ces bourrelets est rouge noirâtre, comme fortement ecchymosée et sensiblement épaissie. Les replis aryténo-épiglottiques sont devenus presque immobiles et ne tremblottent pas comme dans l'infiltration séreuse; si on les incise, et si on les presse légèrement entre les doigts, on voit suinter, de toute la surface, le sang qui y est contenu; les mailles du tissu cellulaire sont distendues et semblent avoir été déchirées par épanchement.

Les replis glosso-épiglottiques sont aussi le siége du même gonflement et de la même infiltration sanguine; ils ont complétement perdu leur forme et se confondent avec le tissu cellulaire environnant; par leur énorme distension, ils empêchent l'épiglotte de se rabattre et de fermer l'orifice supérieur du larynx. L'infiltration a envahi le tissu cellulaire des gouttières latérales et se prolonge sur les parois du pharynx et jusqu'à la base de la langue. Les cordes vocales participent elles-mêmes au gonflement, mais à un bien moindre degré; la muqueuse qui les tapisse est d'un rouge pâle; les ventricules ont presque entièrement disparu, et sont réduits à une fente presque linéaire. Au-dessous des cordes vocales inférieures s'arrête brusquement toute altération, et la muqueuse est à peine le siége d'un peu de rougeur et d'une légère injection (Bogros).

En résumé, la variole devient fort rarement une cause d'angine laryngée œdémateuse, et lorsqu'elle coopère à la production de cette affection, le mécanisme en est différent. Tantôt elle paraît imprimer un caractère aigu à une laryngite sub-aiguë ou chronique

antécédente; — tantôt, sous l'influence de la variole, une laryngite crico-nécrosique se développe, comme on l'observe parfois dans la convalescence de la fièvre typhoïde. — Enfin, la variole étant de forme *hémorrhagique*, des infiltrations *sanguines* se forment en diverses parties superficielles et profondes du corps, et notamment dans le tissu cellulaire des replis aryténo-épiglottiques.

Quant à la *laryngite aiguë*, *simple* ou *pustuleuse*, survenant *dans le cours* de la variole, nous ne connaissons encore aucune observation qui constate qu'elle ait produit l'œdème sus-glottique; sous ce rapport, elle se rapproche de la laryngite *rubéolique* et de l'angine gutturale *scarlatineuse*, affections qui, elles aussi, ne se sont jamais compliquées de l'œdème du sommet du larynx.

§ XVIII.

Il nous paraît fort douteux que la *varicelle* ait joué quelque rôle dans un cas observé par le docteur Langet.

§ XIX.

La *fièvre typhoïde*, si grave en elle-même, ne l'est pas moins par les divers accidents qui surviennent dans son cours ou pendant sa convalescence; elle est en particulier l'une des causes prédisposantes les plus remarquables de l'angine infiltro-laryngée. En effet, cette angine est survenue 23 fois dans le cours ou pendant la convalescence de la fièvre dont nous parlons.

20 fois chez des sujets du sexe masculin, et 3 fois seulement chez des individus du sexe féminin. La plupart de ces faits ont été recueillis à Paris où la fièvre typhoïde atteint beaucoup plus fréquemment les premiers que les seconds.

A l'exception d'un seul malade qui avait 40 ans, tous les autres étaient âgés de 15 à 30 ans, savoir : 4 de 15 à 20 ans, — et 13 de 20 à 30 ans. — Cinq malades, dont l'âge n'a pas été formulé, étaient cependant des jeunes gens ou des adultes. On sait que la fièvre typhoïde, celle du moins qui a été jusqu'à il y a quelques années, principalement et presque uniquement décrite, atteint en général les jeunes gens et les adultes. — Quant à la fièvre typhoïde des *enfants*, qui est loin d'être rare, nous ne possédons aucun fait qui démontre qu'elle se soit compliquée d'angine laryngée œdémateuse. Remarquons que la fièvre typhoïde à cet âge a beaucoup

moins de tendance, que celle des jeunes gens et des adultes, à déterminer des désorganisations locales ; or, nous verrons bientôt le rôle important que joue ici le travail *purulent* et *nécrosique* dans le développement de l'angine œdémateuse.

A. — Sur les 23 cas que nous étudions, l'œdème laryngé est survenu 5 fois seulement *dans le cours* de la fièvre typhoïde : aux dixième, quinzième, seizième et vingtième jours ; dans un dernier cas, l'époque précise de son apparition n'a pas été indiquée. — Parmi ces 5 malades, nous trouvons 3 individus du sexe masculin et 2 du sexe féminin.

Le point de départ de l'œdème laryngé a été alors une *inflammation pseudo-membraneuse* de l'arrière-bouche ou du larynx (3 fois) ; une *inflammation gangréneuse* du larynx, — et une *tumeur purulente* de la gorge. — Dans aucune de nos observations, nous ne voyons des ulcérations aiguës et superficielles du larynx devenir la cause de l'œdème de cet organe.

B. — L'angine œdémateuse est survenue 18 fois *pendant la convalescence* de la fièvre typhoïde. Nous trouvons ici 17 hommes et 1 femme seulement.

Le point de départ de l'infiltration laryngée a été : une laryngite érythémateuse (3 fois) ; — une angine gutturale simple (1 fois). — Sur deux sujets, l'on n'a signalé pour toute lésion qu'une infiltration *séreuse* des replis ; nous pouvons dès lors nous demander si elle a été le résultat d'une simple irritation sécrétoire, ou s'il n'y a pas eu là une inflammation superficielle qui aurait disparu après la mort. Dans l'un de ces cas, en effet, la mort est survenue très promptement, six heures après le début des premiers symptômes laryngiens. (Voy. *Nature.*)

Mais il est une lésion qui doit ici fixer toute notre attention : nous voulons parler de la *nécrose aiguë* et partielle des cartilages du larynx, du *cricoïde* surtout, nécrose accompagnée le plus ordinairement d'abcès et parfois d'ulcérations ; ces ulcérations ayant été la *conséquence* du travail nécrosique et suppurant des tissus placés au-dessous de la membrane muqueuse, comme l'examen de ces diverses lésions et de leur succession nous l'a démontré.

Cette laryngite nécrosique a été constatée 12 fois chez nos 18 convalescents de fièvre typhoïde, et *à une époque variable* de cette convalescence. Quelquefois au commencement ; d'autres fois aussi

lorsqu'elle était très avancée. Ainsi : chez l'un, les forces commençaient à se rétablir ;—on avait accordé à un autre une nourriture déjà abondante ;—un troisième chantait et déclamait beaucoup, comme il en avait l'habitude, et se trouvait si bien qu'il ne craignit pas de sortir par un temps humide et froid ;—on songeait à faire sortir de l'hôpital un autre convalescent ; — un autre, enfin, après avoir quitté l'hôpital, se porta encore bien pendant quelques jours, et il avait tout à fait recouvré ses forces, lorsque apparurent les premiers symptômes de la maladie du larynx.

Il est dès lors impossible de méconnaître l'influence toute *spéciale* de cette fièvre sur le développement de l'angine laryngée œdémateuse ; sous ce rapport, la laryngite nécrosique aiguë joue dans la fièvre typhoïde un rôle analogue à celui de la laryngite chronique dans la phthisie tuberculeuse pulmonaire. — Dans la fièvre typhoïde, certains organes sont plus particulièrement et plus manifestement atteints que les autres : c'est l'iléum, c'est la rate, etc., et nous serions tenté d'ajouter : c'est aussi le larynx ; mais tandis que les follicules de l'intestin et la rate sont affectés au commencement ou dans le cours de la fièvre typhoïde, le larynx restant ordinairement intact, cet organe est à son tour frappé, mais plus tard et beaucoup moins fréquemment, pendant la convalescence de cette maladie. — Les abcès et la nécrose du larynx ne sont plus dès lors que des expressions locales de la diathèse purulente, gangréneuse et nécrosique, qui caractérise la fièvre typhoïde, à en juger par les abcès qui se développent si fréquemment sur diverses parties du corps, et surtout par les ulcérations gangréneuses de l'intestin, et les escarres des régions du sacrum et des trochanters. — Le larynx une fois atteint de nécrose, d'abcès, d'ulcérations, la débilitation profonde des convalescents, l'état subfibrineux de leur sang, sont autant de circonstances qui favorisent l'apparition de l'œdème laryngé.

§ XX.

Dans les deux cas suivants, dont nous ne signalerons que les principaux détails, l'infiltration aryténo-épiglottique a-t-elle été consécutive à l'inoculation de la *morve?* C'est ce qui nous paraît assez probable.

Au rapport de M. Schnepf, interne des hôpitaux de Paris, un homme âgé de trente-cinq ans, peigneur et mélangeur de crins provenant de l'Amérique, fut pris d'un violent mal de tête avec enchifrènement et écoulement par le nez d'un liquide d'abord séreux, puis mélangé de sang et de pus. La membrane muqueuse de la cloison et des parois externes était tuméfiée et d'un rouge vif. Bientôt survint un gonflement œdémateux avec rougeur des régions parotidiennes, de la face et du cou. Les piliers antérieurs et postérieurs du voile du palais étaient gonflés et rouges ; la luette avait le volume, la forme et la coloration d'une cerise ; les amygdales étaient ulcérées...

Nécropsie. — Emphysème sous-cutané et ecchymoses de la région du cou. Ganglions cervicaux gonflés et d'une teinte violet noirâtre. Veines de cette région contenant un sang noir, épais comme de la gelée de groseille, d'un aspect huileux et un peu spumeux. Taches ecchymotiques disséminées sur les piliers antérieurs dont la muqueuse est ramollie. Sur l'arc droit, fines vésicules jaunâtres du volume d'une tête d'épingle et entourées d'aréoles d'un rouge sombre. Deux séries de pustules semblables, sur la face antérieure de la luette, qui est d'un rouge violâtre. Trois excavations gangréneuses dans l'amygdale droite. Large plaque brun jaunâtre et gangréneuse, sans pustules, de chaque côté du pharynx, derrière les piliers postérieurs. Ecchymoses sous-muqueuses et œdème des replis ary-épiglottiques et glosso-épiglottiques. Le gonflement œdémateux se prolonge jusque dans les ventricules du larynx, y compris aussi les cordes vocales inférieures. Large ecchymose étendue sur la face postérieure de l'épiglotte, jusque dans les ventricules. — Point de pustules caractéristiques de la morve. — Ecchymoses à la face interne de l'estomac et de l'intestin. Rate mollasse, presque putrilagineuse. — Muqueuse pituitaire réduite en putrilage gangréneux d'un brun noirâtre, sans trace de pustules ni d'ulcérations, et se détachant des os comme après une macération. Ce putrilage est inoculé à un vieux cheval bien portant ; le résultat reste négatif jusqu'au dixième jour auquel l'animal est abattu, et la nécropsie n'en apprend pas davantage.

Ainsi : engorgement œdémateux du cou ;—angine gangréneuse : — ecchymoses sous-muqueuses de l'épiglotte, des replis aryténo-épiglottiques et des tissus voisins ; — altération profonde et liquéfaction du sang, que de causes locales et générales d'œdème laryngé réunies chez ce sujet !

Le docteur Ryland (n° 2) rapporte qu'un homme, occupé à écorcher un cheval qui était mort de la *morve*, s'inocula probablement la matière virulente à la paume de la main gauche. Bientôt apparut sur cette région une phlegmasie qui se porta successivement sur l'avant-bras gauche, sur la cuisse et le mollet droits ; plus tard sur

l'épaule, le cou-de-pied, le genou et le coude du même côté. Alors survinrent quelques symptômes cérébraux, puis le malade succomba dans un état de suffocation. — On trouva entre autres lésions un œdème considérable du pourtour supérieur du larynx et un séquestre du cartilage cricoïde avec abcès.

Le virus de la morve n'aurait-il pas agi dans ce cas comme le virus variolique, et surtout comme l'agent typhoïde, pour développer une laryngite crico-nécrosique qui se serait bientôt compliquée d'infiltration aryténo-épiglottique.

§ XXI.

Une jeune femme presque convalescente du *choléra* a succombé à une angine laryngée œdémateuse avec quelques fausses membranes sur les cordes vocales (Parmentier).

§ XXII.

Selon le docteur Lefèvre (1), l'angine œdémateuse est une maladie assez fréquente parmi les forçats détenus au bagne de Rochefort. Il s'écoule, dit-il, peu d'années sans qu'on ait l'occasion d'en observer un ou plusieurs cas ; et cet auteur se demande si les récidives nombreuses de *fièvres intermittentes* auxquelles ils sont exposés ne constitueraient pas une prédisposition à cette grave maladie. — Pour notre part, nous ne connaissons que trois observations d'angine œdémateuse survenue chez des malades atteints de *cachexie paludéenne.* Deux d'entre eux étaient affectés d'une inflammation aiguë de l'isthme du gosier ou du larynx; le troisième était atteint de laryngite chronique. — Ainsi, trois malades en cachexie paludéenne ont été atteints d'angine œdémateuse à la suite d'une phlegmasie du larynx ou de la gorge : nouvelle preuve du danger qui accompagne ces phlegmasies lorsqu'elles apparaissent dans le cours des maladies chroniques avec leucophlegmatie.

§ XXIII.

Nous ne pouvons signaler qu'un seul exemple d'angine œdémateuse ayant compliqué la *cachexie scorbutique*, et encore est-il rapporté sans détails. L'auteur dit seulement avoir vu la mort survenir instantanément par l'apparition d'une laryngite œdémateuse chez un militaire atteint de cachexie scorbutique (Laurent).

(1) *L'Union médicale*, 1848, p. 424.

§ XXIV.

Chez les femmes affectées de *cancer utérin*, on voit fréquemment apparaître l'anasarque générale ou l'œdème de la face et des membres; nous ne trouvons cependant qu'un exemple d'angine œdémateuse survenue dans ces graves circonstances; il a été observé sur une femme épuisée par une maladie cancéreuse de la matrice et par des pertes fréquentes et abondantes; l'œdème occupait plusieurs régions du corps (Delasiauve, n° 2).

§ XXV.

Malgré la fréquence de l'anasarque, de l'hydropisie des grandes séreuses par suite de l'*affection de Bright*, nous ne connaissons qu'un seul exemple d'œdème laryngé survenu dans une semblable circonstance. Il est rapporté par le docteur Auvert.

Une femme âgée de vingt-sept ans, mal réglée et atteinte de palpitations avec œdème des extrémités inférieures, ayant marché nu-pieds et mal vêtue sur un sol humide, fut affectée d'une anasarque universelle; et bientôt, on reconnut tous les signes de la maladie de Bright; l'urine en particulier était rare, sanguinolente, et fournissait de l'albumine par l'acide azotique. Alors survint un œdème laryngé promptement mortel.—A l'ouverture du cadavre : « Larynx, a posticis per longitudinem scissus mucosam partim baseos epiglottidis rimæ glottidis aversæ, partim eamdem ab epiglottide cartilagines arytenoideas versus progredientem sublevatam in bullas serositatis flavicantis plenam redactam visui committit; reliqua pars mucosæ, laryngem et bronchia vestientis, pallida, exsanguis quasi infiltrata cernitur, rarisque dendroideis injectionibus vasorum notata detegitur; pulmones serositate infiltrati, œdematosi, aeri vix pervii inveniuntur. ...Renes volumine aucti scissuris ad superficiem suam notati hinc inde vesiculis hydatiformibus insigniti anatomica criteria morbo Brightii propria ad transverse scissam substantiam visui nostro exponunt. »

Y aurait-il eu albuminurie chez les malades qui furent atteints d'angine œdémateuse pendant la durée d'une anasarque scarlatineuse? Nous ne pouvons, faute de détails, répondre à cette question; tout ce que nous dirons, c'est que l'urine de l'un d'eux n'était pas albumineuse.

§ XXVI.

De l'anasarque, des épanchements séreux, de la diathèse séreuse, considérés dans leurs rapports avec l'angine laryngée œdémateuse.

Un malade est atteint d'œdème du cou, d'anasarque, d'hydropisie des grandes séreuses ou même de diathèse séreuse; jusqu'à quel point est-il, par cela même, menacé d'angine laryngée œdémateuse? En d'autres termes, jusqu'à quel point la cause de l'œdème du cou, de l'anasarque, de l'hydropisie générale, peut-elle produire l'œdème du larynx? Le produira-t-elle à elle seule, ou exigera-t-elle pour cela quelque auxiliaire? Et de quelle nature sera cet auxiliaire? Pour répondre à ces questions, nous avons réuni 20 observations.

A. — Il en est 7 dans lesquelles nous voyons l'angine laryngée œdémateuse n'apparaître qu'à la suite de l'action combinée de l'anasarque et *d'une phlegmasie ordinairement aiguë de la gorge ou du larynx.* Presque constamment (6 fois sur 7), cette phlegmasie n'est survenue que lorsque l'anasarque ou l'hydropisie s'était déjà développée; une fois seulement le contraire a eu lieu : l'anasarque et des épanchements séreux ont paru lorsque déjà le larynx était le siége d'une phlegmasie chronique. — Ces faits nous signalent le danger des phlegmasies de la gorge ou du larynx chez des individus déjà affectés de diathèse séreuse, et aussi le danger de cette diathèse survenant chez des sujets atteints de phlegmasie chronique du larynx.

B. — 3 autres observations sont des exemples d'œdème laryngé chez des individus atteints d'anasarque plus ou moins étendue, *sans phlegmasie manifeste* du côté du larynx ou de la gorge. — Mais chez l'un d'eux existait un vaste foyer inflammatoire à l'extérieur de ces organes; — chez un autre, plusieurs circonstances nous font soupçonner qu'il y a eu irritation de la gorge et du sommet du larynx; — chez le troisième enfin, une extravasation de sang voisine du larynx a peut-être coopéré à son œdème.

C. — Chez deux malades atteints d'angine œdémateuse et d'anasarque scarlatineuse, tout nous porte à croire que l'œdème laryngé s'est développé *uniquement* sous l'influence de la même cause qui avait produit la diathèse séreuse.

D. — Il est enfin 8 autres observations d'œdème laryngé survenu chez des individus affectés d'anasarque ou d'épanchements séreux,

mais qui, faute de détails suffisants ou d'examen nécroscopique, ne nous permettent pas d'affirmer ou de nier qu'il y ait eu phlegmasie de la gorge, du larynx ou des tissus environnants.

L'anasarque, les épanchements séreux, pendant la durée desquels l'angine œdémateuse s'est développée, ont été eux-mêmes en rapport avec : — une maladie du cœur, — un épanchement pleurétique, — une tumeur cancéreuse du cou, — un cancer utérin, — diverses maladies chroniques, — la maladie de Bright, — la scarlatine, — la miliaire? — la cachexie paludéenne, — et la cachexie scorbutique. — Une fois enfin il y a eu *endurcissement du tissu cellulaire* partiel chez un nouveau-né.

Sur 12 sujets qui avaient dépassé l'enfance, nous trouvons 10 hommes et 2 femmes seulement. Les *enfants* ont été ici en nombre proportionnellement considérable, puisque sur 20 sujets nous avons inscrit 6 enfants et 1 jeune malade de 14 ans. Signalons en particulier le rôle important de l'anasarque scarlatineuse.

L'examen qui précède nous conduit à établir les trois propositions suivantes : 1° Les causes diverses qui produisent l'anasarque, les épanchements séreux déterminent rarement (*avec ou sans auxiliaire*) l'œdème du sommet du larynx ; car, sur 217 observations d'angine œdémateuse, nous n'en trouvons que 20 où cette anasarque et ces épanchements séreux, *d'ailleurs si fréquents*, aient été signalés. 2° Les causes de l'anasarque et des épanchements séreux déterminent bien plus rarement encore, *à elles seules*, l'œdème du larynx. Nous ne trouvons en effet que 2 observations de ce genre parmi les 12 consignées dans ce paragraphe, et qui renferment des détails suffisants. 3° L'œdème du larynx, pour se développer sous l'influence des causes de l'anasarque ou des épanchements séreux, *exige presque constamment l'intervention d'une phlegmasie de la gorge, du larynx ou des tissus voisins.*

En conséquence, quant à la prophylaxie de l'angine œdémateuse, tout malade atteint d'anasarque ou d'épanchements séreux devra éviter avec le plus grand soin les diverses causes de l'inflammation de la gorge ou du larynx. — Et quant au traitement curatif de l'angine œdémateuse développée au milieu de telles circonstances, on devra s'attacher à combattre les deux éléments pathogéniques dont nous parlons, et souvent beaucoup moins l'élément phlegma-

sique que l'élément séreux, qui alors est presque toujours dominant.

Avant de terminer ce chapitre, nous mentionnerons quelques sujets qui ont été atteints d'angine infiltro-laryngée pendant la convalescence d'une *fracture* ou dans le cours d'une *grossesse.*

§ XXVII.

Quatre sujets ont été affectés d'angine œdémateuse *pendant la convalescence d'une fracture.*

Chez l'un d'eux, le genre de fracture n'a pas été indiqué. On trouva de la sérosité *purulente* dans les bourrelets aryténo-épiglottiques (Tuilier, n° 1).

Le second sujet, âgé de quarante-cinq ans, de constitution détériorée, était à l'hôpital depuis deux mois environ pour y être traité d'une fracture de la *jambe,* lorsqu'il fut atteint successivement de pleurésie, de parotidite, puis d'angine tonsillaire. Ce fut au déclin de ces deux dernières affections que survint une angine laryngée œdémateuse. (Observation communiquée par M. Robert.)

Notre troisième sujet, âgé de cinquante ans, appartenait comme les précédents au sexe masculin ; il était confiné au lit dans un état de débilité extrême, avec une fracture du *col de l'humérus* survenue six semaines auparavant sur un navire où il avait été exposé à l'infection du typhus. Ce fut dans ces circonstances que l'angine laryngée œdémateuse se développa. La mort était imminente, lorsque apparut un *érysipèle* de la face ; en même temps, les symptômes laryngés s'amendèrent, et bientôt le malade guérit (Gordon-Buck).

Le quatrième cas, enfin, est relatif à une femme âgée de cinquante-huit ans, qui fut atteinte d'une luxation du pied droit en dedans, compliquée de *fracture des deux os de la jambe* au-dessus des malléoles, avec issue des fragments supérieurs à travers les parties molles et déchirées. Après un traitement de plusieurs mois, il ne restait plus qu'un trajet fistuleux qui lui-même s'était oblitéré depuis quelques jours. Alors survint une angine laryngée œdémateuse, laquelle s'étant amendée, fut suivie d'un *érysipèle* qui commença dans le voisinage de la cicatrice de la jambe, et s'étendit au membre inférieur tout entier (Gubler, n° 3).

Nous renvoyons, pour plus de détails sur ces deux dernières observations, au paragraphe qui concerne l'*érysipèle* considéré dans ses rapports avec l'angine œdémateuse. — Nous ne ferons ici qu'une seule remarque : c'est que, sur quatre cas d'angine œdémateuse survenue chez des *convalescents de fracture,* deux fois l'*érysipèle* a

paru jouer un certain rôle ; peut-être chez ces deux sujets y a-t-il eu d'abord érysipèle *interne*, affectant le sommet du larynx et l'arrière-bouche, pour se porter plus tard *au dehors*. — Ne serions-nous pas dès-lors en droit de soupçonner que dans les cas où l'angine laryngée œdémateuse apparaîtra chez des individus atteints de lésions traumatiques, de fracture en particulier, et habitant déjà depuis longtemps une salle d'hôpital, l'*agent érysipélateux* sera l'une des causes d'angine œdémateuse qui devra plus particulièrement attirer notre attention.

§ XXVIII.

L'angine œdémateuse est apparue deux fois pendant la grossesse, et dans ces deux cas vers l'époque de l'accouchement.

L'une de ces observations a été recueillie sur une femme âgée de vingt-sept ans qui portait un *engorgement considérable des glandes sous-maxillaires, sublinguales et des parotides* (Heyfelder). — L'autre, sur une femme en traitement à l'hôpital du Midi, et qui était probablement affectée de *laryngite vénérienne* (Delasiauve, n° 3).

Ce sont les deux seuls cas de notre collection qui aient trait à l'influence que la grossesse pourrait exercer sur le développement de l'angine œdémateuse.

Le résumé de ce chapitre sera présenté à la fin de l'histoire étiologique de l'affection.

CHAPITRE III.

§ I. — Age.

Sur 215 sujets atteints d'angine infiltro-laryngée, nous avons trouvé la répartition suivante :

Enfant nouveau-né.		1 cas.
Enfants de 3 à 10 ans, savoir : de quelques années, 1 ; de 3 ans, 1 ; de 4 et 4 ans et demi, 2 ; de 5 à 6 ans, 1 ; de 6 à 10 ans, 6 =.		11 —
Sujets âgés	de 14 à 15 ans	5 —
—	de 18 à 20 —	11 —
—	de 20 à 25 —	22 —
—	de 25 à 30 —	20 —
—	de 30 à 35 —	17 —
—	de 35 à 40 —	9 —
—	de 40 à 45 —	14 —
—	de 45 à 50 —	14 —
—	de 50 à 55 —	8 —
—	de 55 à 60 —	7 —
—	de 60 à 65 —	2 —
—	de 65 à 70 —	4 —
—	de 71 ans.	1 —
—	de 77 —	2 —
—	de 81 —.	1 —
		149

Une autre disposition des chiffres précédents, propre à faire encore mieux ressortir l'influence de l'âge, est la suivante :

Avant 5 ans.	5 cas.
De 5 à 15 ans	12 —
De 18 à 25 —	33 —
	50

	Report.	50 cas.
De 25 à 35 ans	. . . .	37 —
De 35 à 45 —	. . . .	23 —
De 45 à 55 —	. . . .	22 —
De 55 à 65 —	. . . .	9 —
De 67 à 75 —	. . . .	5 —
Au-dessus de 75 ans	. . . .	3 —
		149

Et maintenant il est 66 autres sujets dont l'âge, il est vrai, n'a pas été formulé, mais qui cependant avaient bien certainement dépassé l'enfance.

Dès lors, nous voyons que, sur 215 cas d'angine œdémateuse, 198 concernent des jeunes gens au-dessus de 15 ans, des adultes ou des vieillards ; — 5, des sujets de 10 à 15 ans, — et 12, des enfants de 10 ans et au-dessous. — Il est remarquable que nous ne trouvions ici aucun enfant âgé de quelques mois, de 1 ou de 2 ans.

Ainsi, l'angine infiltro-laryngée, fort rare chez les très jeunes enfants (1), est devenue moins rare de 5 à 15 ans ; — puis tout à coup de 18 à 35 ans, elle a passé à un chiffre beaucoup plus élevé, et nous a offert son maximum de fréquence ; — au delà de 35 ans, elle a diminué ; — mais c'est surtout au delà de 55 ans que cette diminution est devenue frappante ; en sorte que la maladie a passé brusquement du chiffre 22 à ceux de 9, 5 et 3. Il est vrai que, dans une population, les vieillards sont beaucoup moins nombreux que les adultes. — C'est donc de 18 à 50 ans, et surtout de 18 à 35 ans, que l'angine œdémateuse a été le plus fréquente.

Il importe d'examiner collatéralement, d'une part, l'âge des malades, et de l'autre, les diverses affections auxquelles l'angine œdémateuse a été liée.

Et d'abord, sur 12 enfants de quelques jours à 10 ans, il en est 10 qui étaient déjà malades lorsque l'angine œdémateuse est sur-

(1) Jamais *Guersant* ni M. *Blache* n'ont observé la laryngite sous-muqueuse chez les enfants ; ils ont quelquefois rencontré l'œdème du larynx comme accident *ultime* de l'anasarque. (*Dictionnaire répertoire*, t. XVII, p. 571.) — MM. *Rilliet* et *Barthez* n'ont pu recueillir que deux faits de laryngite sous-muqueuse ; ils disent que leurs recherches les ont également convaincus de la rareté de cette affection. (*Traité des maladies des enfants*, t. I, p. 429.)

venue. Sous ce rapport, les enfants se sont rapprochés des vieillards; car ces derniers étaient tous déjà malades depuis un temps plus ou moins long lorsque l'angine œdémateuse les a atteints. Chez les enfants dont nous parlons, l'œdème du larynx a été subordonné, ou plus ou moins intimement lié : à une angine gutturale simple (2 fois); — à une angine gangréneuse; — à une laryngite aiguë (2 fois); —à une infiltration purulente de la région sous-maxillaire, suite de rougeole, et avec tubercules pulmonaires; —à un érysipèle de la face, avec pneumonie lobulaire, suite de rougeole; — à un érysipèle ambulant dans le cours d'une pneumonie; —à l'anasarque scarlatineuse (3 fois); —à l'anasarque suite de miliaire? —à l'endurcissement du tissu cellulaire, avec ecchymose voisine du larynx, chez un nouveau-né. — Signalons ici la rareté de l'angine gutturale, et, au contraire, la fréquence de l'anasarque; et ajoutons que l'œdème, borné à l'*intérieur* seulement du larynx, a été plusieurs fois observé chez des nouveaux-nés atteints d'endurcissement du tissu cellulaire.

Vers 15 ans, la fièvre typhoïde a commencé à jouer un rôle dans le développement de l'angine œdémateuse. — De 15 à 20 ans, cette angine a été plus spécialement subordonnée à l'inflammation aiguë de la gorge, à la laryngite érythémateuse et à la fièvre typhoïde. — De 20 à 30 ans, nous retrouvons ces trois mêmes affections, et plus particulièrement la fièvre typhoïde. — De 30 à 40 ans, l'influence de la fièvre typhoïde disparaît; mais elle est remplacée par celle de la laryngite chronique; l'inflammation de la gorge restant toujours assez fréquente. — Au delà de 40 ans, l'angine œdémateuse reconnaît pour point de départ surtout l'inflammation gutturale et la laryngite chronique. — Inutile d'ajouter que l'œdème laryngé lié aux maladies organiques du cœur, aux tumeurs par dégénérescences, aux cachexies cancéreuse, scorbutique, ou consécutif à des plaies du cou, n'est apparu que chez des individus déjà plus ou moins avancés dans la vie.

Si nous remarquons que les *laryngites chronique* et *crico-nécrosique aiguë* ne s'observent pas chez les enfants, nous nous rendrons compte, en partie du moins, de la rareté de l'angine œdémateuse à cette époque de la vie. Nous disons en partie, car en voyant l'inflammation aiguë de la gorge ou du larynx très fréquente chez les enfants ne point être alors suivie d'œdème laryngé et en devenir

souvent, au contraire, le point de départ dans un âge plus avancé, nous sommes forcément conduit à admettre, dans l'organisme des enfants, une circonstance toute *spéciale* qui les met presque entièrement à l'abri de l'angine œdémateuse. — Le peu de développement *proportionnel* du larynx à cette époque de la vie ne jouerait-il pas ici le principal rôle.

§ II. — Sexe.

Sur 187 sujets qui avaient dépassé l'enfance et qui étaient jeunes, adultes ou avancés en âge, nous en avons trouvé 131 appartenant au *sexe masculin* et 56 au *sexe féminin.* Quant aux enfants, au nombre de 11, car nous faisons abstraction d'un nouveau-né, 7 étaient des garçons et 4 des filles. — Ainsi l'influence du sexe a été très marquée à tous les âges de la vie ; elle est surtout parfaitement démontrée au delà de l'enfance, puisque, sur un *très grand nombre* de sujets, un peu plus des deux tiers ont appartenu au *sexe masculin.* — On aurait pu prévoir ce résultat en remarquant la rareté de l'angine laryngée œdémateuse chez l'enfant, dont la femme se rapproche par son organisation et par son mode de vitalité. Ajoutons que l'homme est généralement beaucoup plus exposé que la femme aux diverses causes de laryngite aiguë, d'angine gutturale, etc., et aussi à toutes les influences qui aggravent la laryngite chronique.

Au reste, plusieurs des variétés étiologiques de la maladie ont présenté dans leur fréquence de très notables différences, suivant le sexe des sujets.

Reconnaissons d'abord qu'il n'en est aucune qui ait atteint la femme à l'exclusion de l'homme.

A. — Bien au contraire, certaines d'entre elles ont affecté *uniquement* les individus du sexe masculin ; par exemple, l'angine œdémateuse consécutive à la *laryngite nécrosique aiguë* (15 cas), à des *maladies organiques du cœur*, à la *cachexie paludéenne*, à des *plaies du cou.*

B. — Les hommes, *presque à l'exclusion* des femmes, ont été atteints de l'angine œdémateuse liée à la *fièvre typhoïde* (20 sur 23).

C. — La différence entre les deux sexes, sans être aussi grande que précédemment, a été cependant encore très considérable lorsque l'angine œdémateuse a été subordonnée :

A l'*angine gutturale chez des individus convalescents ou déjà malades* (18 cas sur 25 de ce genre ont en effet appartenu au sexe masculin) ;

à la *laryngite érythémateuse chez des sujets également convalescents ou déjà affectés de diverses maladies* (12 sur 15) ;

à la *laryngite chronique simple ou de nature douteuse* (10 sur 15) ;

à la *laryngite chronique chez des tuberculeux* (9 sur 13) ;

à la présence de *tumeurs solides développées dans les environs du larynx* (11 sur 16) ;

à un état d'*anasarque*, *d'épanchement séreux*, *de diathèse séreuse* (10 sur 12).

D. — Mais il est quelques autres variétés de la maladie qui ont affecté presque également les individus des deux sexes.

Ainsi, sur 31 cas d'infiltration laryngée subordonnée à l'*angine gutturale aiguë chez des sujets auparavant bien portants*, 18 ont été observés chez l'homme et 13 chez la femme.

Sur 14 cas d'œdème laryngé consécutif à la *laryngite syphilitique*, 8 ont appartenu à l'homme et 6 à la femme.

Sur 9 cas d'angine œdémateuse plus ou moins intimement liée à la présence dans les environs du larynx de *tumeurs inflammatoires glandulaires*, 5 ont été signalés chez l'homme et 4 chez la femme.

E. — Il n'est enfin qu'une seule variété de l'affection qui ait été plus souvent observée chez la femme que chez l'homme : ainsi, sur 5 cas d'œdème laryngé subordonné à l'*inflammation diphthéritique de la gorge* ou du *larynx*, 3 ont appartenu à la première et 2 au second.

§ III. — Constitution, tempérament.

La constitution et le tempérament ont présenté, comme on le pense bien, de très notables différences, suivant que l'angine œdémateuse a été symptomatique de l'inflammation aiguë et franche de la gorge ou du larynx, ou de l'inflammation chronique de ces organes ; — suivant aussi qu'elle est survenue chez des individus en pleine santé ou déjà épuisés par des maladies antérieures ; nous ne croyons pas dès lors devoir insister sur cette partie de l'étiologie.

§ IV. — État de santé, de convalescence ou de maladie avant l'invasion de l'angine infiltro-laryngée.

Sur 190 individus : 36 d'entre eux étaient *bien portants;* 32 étaient *convalescents,* — et 122 *déjà malades,* depuis un temps plus ou moins long, lorsque l'angine œdémateuse s'est développée.

Autrement dit, sur 190 cas, 36 fois seulement (un peu moins de 1/5e), cette angine, presque toujours alors subordonnée à l'inflammation aiguë de la gorge ou du larynx, a surpris des individus *en pleine santé;* — tandis que 154 fois (un peu plus des 4/5es) elle est survenue *pendant la convalescence* ou *dans le cours de maladies diverses.*

Nous avons signalé les maladies nombreuses et variées *pendant la durée* desquelles l'angine laryngée œdémateuse s'était développée; — il n'est pas sans importance d'indiquer sommairement ici celles dont la *convalescence* s'est compliquée de ce redoutable accident. Or, sur 32 cas de ce genre, nous trouvons la répartition suivante :

L'angine œdémateuse est survenue *pendant la convalescence de la fièvre typhoïde* (fièvre adynamique, putride, maligne, ataxique, bilioso-putride), 18 fois; — d'une « *fièvre bilieuse,* » d'une « *fièvre gastrique,* » d'une « *fièvre muqueuse rémittente,* » 3 fois.

D'une *congestion cérébrale,* 2 fois; — d'une *pneumonie,* 1 fois; — d'une *variole,* 1 fois; — d'une *angine gutturale,* 1 fois; — d'une *plaie du cou,* 2 fois; — d'une *fracture,* 4 fois.

Nous pouvons ajouter que l'œdème du larynx s'est développé 4 fois pendant la convalescence de la *scarlatine,* en remarquant que les sujets dont il est ici question étaient affectés d'*anasarque;* aussi les avons-nous placés parmi ceux qui étaient déjà malades lorsque l'angine œdémateuse est apparue.

L'examen des 32 cas précédents nous fournit ce résultat important, savoir, que plus de la moitié, et peut-être même près des deux tiers des convalescents atteints d'angine infiltro-laryngée étaient *convalescents de fièvre typhoïde.*

CHAPITRE IV.

§ I. — Professions.

Sur 99 cas, la profession des malades a été : non sédentaire, 61 fois ; — sédentaire, 14 fois, — et mixte, 24 fois.

Si donc nous faisons abstraction de la proportion *à nous inconnue* de ceux qui exercent tel ou tel genre de profession, nous voyons que les individus non sédentaires ou livrés à de violents exercices du corps ont été beaucoup plus souvent atteints d'angine laryngée œdémateuse que les individus sédentaires. Les intempéries de l'air, le refroidissement après de violents exercices, les efforts de la voix, les excès de liqueurs fortes, etc., sont en effet bien propres à développer chez les premiers l'inflammation aiguë de la gorge et du larynx, et aussi à aggraver l'inflammation chronique de ces organes.

Mais ici, comme toujours, il importe de considérer les principales variétés de la maladie. En effet :

Sur 21 individus atteints d'angine laryngée œdémateuse consécutivement à une *inflammation aiguë de la gorge :* 15 avaient une profession non sédentaire ; — 5 une profession mixte, — et 1 seul exerçait une profession sédentaire.

Tandis que sur 19 cas d'angine œdémateuse consécutive à une *laryngite chronique :* 8 fois la profession a été non sédentaire ; — — 6 fois, sédentaire, — et 5 fois, mixte.

Enfin, sur 17 individus atteints d'angine œdémateuse dans le cours, et surtout pendant la convalescence de la *fièvre typhoïde*, nous inscrivons 10 soldats.

§ II. — Saisons.

Sur 111 cas, nous trouvons la répartition suivante :

9	ont été observés en	octobre,	5	ont été observés en	avril,
12	—	novembre,	10	—	mai,
11	—	décembre,	10	—	juin,
7	—	janvier,	7	—	juillet,
12	—	février,	7	—	août,
15	—	mars.	6	—	septembre.
66	cas (semestre d'hiver).		45	cas (semestre d'été).	

Mais encore ici nous devons établir quelques distinctions. Ainsi :

Sur 22 cas d'angine œdémateuse subordonnée à une *inflammation aiguë de la gorge*, chez des sujets *auparavant bien portants :* 9 ont été observés dans le semestre d'hiver, et 13 dans le semestre d'été. — On sait que le refroidissement, qui est une des causes principales de l'angine gutturale, agit souvent en été sur les individus *sains.*

Sur 18 cas d'angine œdémateuse liée à une *inflammation aiguë de la gorge*, chez des sujets *déjà malades :* 13 ont été observés dans le semestre d'hiver, et 5 seulement dans le semestre d'été. — On sait aussi combien est grande l'influence de la mauvaise saison sur le développement des phlegmasies intercurrentes.

Cette influence, nous la retrouvons encore plus marquée chez les malades atteints de *laryngite chronique* avec œdème laryngé, puisque sur 20 cas de ce genre, il en est 13 qui ont été recueillis dans le semestre d'hiver, surtout pendant les mois de novembre et de décembre, et 7 seulement pendant le semestre d'été.

§ III. — Influence du refroidissement.

Si nous examinons plus particulièrement l'influence du *refroidissement*, nous trouvons qu'elle a été très marquée, puisque 28 sujets ont été affectés d'angine laryngée œdémateuse après s'être exposés à un courant d'air, à un vent froid et vif, à la fraîcheur et à l'humidité de la nuit ou d'une église, à la pluie, etc. Souvent le froid a agi sur le corps échauffé par une longue course, par de rudes travaux, ou après des excès alcooliques. — Sur les 28 cas dont nous parlons, 17 fois le refroidissement a occasionné une inflammation aiguë de la gorge promptement suivie d'infiltration sus-glottique. — C'est surtout sur les convalescents ou sur les sujets atteints de maladies diverses, de laryngite chronique en particulier, que le froid a exercé sa dangereuse influence.

§ IV. — Climats.

Les matériaux nous manquent pour apprécier d'une manière rigoureuse l'influence du *climat*, non pas sur le développement de l'angine œdémateuse considérée d'une manière générale, puisque cette angine se lie à un grand nombre d'affections de nature et de siége divers, mais sur le développement de l'angine œdémateuse

liée à quelques unes de ces affections, et, par exemple, à l'inflammation de la gorge ou du larynx. Tout ce que nous pouvons dire, c'est que, parmi nos observations, il en est qui ont été recueillies en *Amérique*, à *New-York* plus particulièrement; — en *Russie*, à *Moscou*; — en *Angleterre*, en *Écosse* et en *Irlande*; — en *Allemagne*; — en *France*, à *Paris*, à *Nantes*, à *Strasbourg*, à *Lyon*, à *Montpellier*; — en *Suisse*, à *Genève*; — en *Italie*, — et même sur la *côte septentrionale de l'Afrique*. (Saissy. Voy. *Épidémies.*)

La plupart des faits parvenus à notre connaissance ont, il est vrai, été observés en *France*; mais ce sont les auteurs de ce pays que nous avons plus spécialement consultés.

§ V. — Épidémies.

L'angine infiltro-laryngée a-t-elle revêtu parfois la forme *épidémique?* Nous ne connaissons encore aucune relation claire et positive d'épidémies de ce genre; tout ce que nous savons à cet égard se réduit à quelques faits rapportés par un très petit nombre d'auteurs.

D'abord nous trouvons dans les œuvres de *Mead* (1) le passage suivant: « Je me rappelle, dit cet auteur, que l'angine aqueuse courut, il y a quelques années, comme une fièvre épidémique dans la principauté de Galles, surtout dans les endroits voisins de la mer, et que plusieurs de ceux qui en furent attaqués périrent dans l'espace de deux ou trois jours... » — L'auteur n'entre d'ailleurs dans aucuns détails propres à faire connaître les caractères de cette *angine aqueuse*, dans laquelle, dit-il, « les glandes de la bouche, du palais et celles des parties voisines sont distendues et tuméfiées. »

Albers (2) aurait vu un grand nombre d'exemples d'*angine séreuse* pendant que la *scarlatine* sévissait. — Mais cet auteur ne donne non plus aucuns détails sur cette espèce d'angine.

Pendant le cours d'une *épidémie d'angine gutturale*, qui régna à Lyon en 1847, on remarqua un assez grand nombre d'angines laryngées œdémateuses dont plusieurs furent promptement mor-

(1) *Monit. et præcept. med.*, cap. IV, p. 52, édition française, 1774, t. II, p. 249.

(2) *De tracheitide*, p. 119.

telles. MM. *Peyraud* (1) et *Ponnet* (2) ont consigné chacun une courte notice sur cette épidémie.

Au rapport de M. *Ponnet*, elle offrit cela de remarquable, qu'elle sévit surtout sur les hommes, et qu'elle parut régner sous l'influence d'une température très peu stable ; des pluies très froides succédant à quelques jours d'une température assez douce. Les cas les plus nombreux furent observés pendant les mois d'octobre et de mars.

« Les derniers jours de février et la première moitié de mars (1847), dit le docteur *Peyraud*, ont été caractérisés par la persistance d'une température singulière et bien rigoureuse pour notre ville. Pendant cette période de trois à quatre semaines, le vent du nord a régné d'une manière à peu près constante, et souvent avec une violence extrême. Il faisait habituellement froid, et toutes les nuits le thermomètre descendait à plusieurs degrés au-dessous de la congélation ; il ne remontait au-dessus de zéro qu'au milieu du jour, grâce à un soleil brillant et à une atmosphère presque constamment pure. De là résultait une différence de température très grande entre les parties opposées de la voie publique, suivant qu'elles étaient exposées au soleil ou à l'ombre, à l'abri du vent, ou, au contraire, en but à sa violence. Sous l'influence d'une constitution atmosphérique semblable, des angines se sont présentées en assez grand nombre à l'observation des praticiens, et quelques unes avec un caractère de malignité vraiment remarquable. Ainsi, quelques morts subites ont été signalées à la suite de maux de gorge qui n'avaient pas plus de vingt-quatre à trente-six heures d'existence. Des accidents de ce genre ont eu lieu en ville, d'autres à l'Hôtel-Dieu. » L'auteur rapporte plusieurs observations, et en particulier deux cas d'angine laryngée œdémateuse, terminés tous deux par une mort presque subite, et précédés d'une inflammation légère de la gorge.

Nous nous sommes demandé si le docteur *Saissy* (3) n'aurait pas

(1) Note sur quelques cas d'angines laryngées œdémateuses observés à l'Hôtel-Dieu de Lyon en mars 1847. (*Journal de méd. de Lyon*, t. I, 2e série, mai 1847.)

(2) Thèse, Paris, 1848, n° 101.

(3) *Annales cliniques de la Société de médecine pratique de Montpellier*, novembre 1813 ; et *Bibliothèque médicale*, t. XLIII, p. 248.

eu affaire à une épidémie de petite localité, lorsque, *dans l'espace de huit jours*, il put recueillir *trois* observations d'angine laryngée œdémateuse, et toutes trois sur des ouvriers soumis à l'influence du froid humide ou de la pluie, le corps échauffé par des travaux forcés. C'est en 1787, dans un comptoir de commerce sur la *côte septentrionale de l'Afrique*, que le docteur Saissy recueillit ces trois observations ; il ne les communiqua que plus tard, en 1812, à la Société de médecine de Paris. (Note de Valentin, *Traité du croup*, p. 295.)

Pendant les mois de janvier et de février 1845, des stomatites et des pharyngites couenneuses régnèrent dans les salles du professeur Fouquier, à l'hôpital de la Charité ; or l'œdème du larynx se développa chez deux sujets atteints de ces phlegmasies pseudo-membraneuses.

Au rapport du docteur *Gordon-Buck*, on put recueillir 8 cas d'angine laryngée œdémateuse à l'hôpital de New-York, dont 7 entre les mois de décembre 1847 et de février 1848. Durant cette période, la saison fut remarquablement pluvieuse et humide, avec très peu de neige ; et la constitution médicale fut caractérisée par la prédominance des *érysipèles* et des *fièvres typhoïdes*, aussi bien que par le *type asthénique* des autres maladies, soit à l'hôpital, soit au dehors.

En résumé, l'angine infiltro-laryngée s'est peut-être montrée quelquefois sous la forme épidémique, et liée à quelque affection présentant cette même forme : à la *scarlatine?* à la *laryngite érythémateuse?* à la *stomo-pharyngite couenneuse*, mais surtout à l'*inflammation de la gorge.*

§ VI. — De quelques agents extérieurs considérés comme causes d'angine infiltro-laryngée.

a. — On sait que Bichat (1), se livrant à diverses expériences sur le larynx des chiens, et voulant étudier en particulier le rôle de l'épiglotte, pratiqua un trou à ce cartilage, et y passa une ficelle qu'il fixa ensuite autour du cou de l'animal. Or, un des chiens opérés de cette manière mourut le lendemain « d'une angine séreuse exactement analogue, dit l'auteur, à celle qui suffoque tout à coup les malades, et qui a son siége dans les deux replis de la

(1) *Anatomie descriptive*, t. II, p. 404.

membrane muqueuse étendus entre les aryténoïdes et l'épiglotte. »

b. — Des *plaies* faites à *la région antérieure et supérieure du cou* par des instruments tranchants ont été quelquefois suivies, chez l'homme, d'infiltration aryténo-épiglottique. Nous connaissons 4 cas de ce genre ; une seule fois, la plaie a intéressé le larynx lui-même.

Chez deux sujets, l'œdème laryngé est survenu seulement huit, seize jours après le moment où la plaie a été faite au cou (Dubreuil, n°s 1 et 2). Chez le premier de ces blessés, nous ne savons point au juste quelle a été la cause de l'infiltration laryngée. — Chez le second, on trouva la membrane muqueuse du larynx pâle et ramollie, surtout dans le tiers supérieur. En outre, la partie de cette membrane *correspondant à la cicatrice* offrait dans l'étendue de quatre à cinq lignes une couleur rouge qui contrastait avec la décoloration des portions voisines.

Mais les deux observations suivantes offrent un grand intérêt :

Le docteur Bobillier (n° 1) rapporte qu'un ouvrier âgé de trente-six ans, poursuivi pour dettes, résolut de se débarrasser d'une vie qui lui était à charge ; il se saisit d'un rasoir peu tranchant, et se fit à la partie supérieure du cou, entre l'hyoïde et le cartilage thyroïde, une plaie transversale étendue de 6 centimètres environ. (*Tamponnement de la plaie, application de bandelettes agglutinatives, ligatures de quelques petites artères, flexion du cou en avant, saignée du bras.*) L'état du malade était satisfaisant, il demandait des aliments et voulait sortir de son lit, lorsque cinq jours après la tentative de suicide, les accidents les plus violents se déclarèrent tout à coup : c'étaient ceux de l'angine œdémateuse, avec accès. Malgré une ample saignée du bras, l'application de 15 sangsues au cou et de sinapismes aux pieds, les paroxysmes se rapprochèrent, les symptômes devinrent incessamment plus alarmants, et le blessé mourut à neuf heures du soir.

A l'ouverture du cadavre, on reconnut que la partie antérieure et supérieure du cartilage thyroïde avait été divisée par l'instrument tranchant, ainsi que la membrane thyro-hyoïdienne. Une ecchymose très étendue occupait le repli aryténo-épiglottique du côté droit ; et l'œdème du pourtour de l'orifice supérieur du larynx était considérable...

Ici l'œdème laryngé a été la conséquence de la phlegmasie traumatique, et sans doute aussi de la présence d'une certaine quantité de sang extravasé dans le voisinage du sommet du larynx, et même dans l'un des replis aryténo-épiglottiques.

C'est encore au docteur Bobillier (n° 2) que nous devons la relation qui suit :

Un soldat se donna, dans un moment de désespoir, un coup de couteau à la partie latérale droite du cou ; il fut aussitôt apporté à l'hôpital militaire. Une plaie d'un pouce et demi d'étendue, de figure triangulaire, existait à la hauteur du bord supérieur du cartilage thyroïde ; il n'y avait ni hémorrhagie extérieure, ni crachement de sang ; les inspirations étaient longues et pénibles, la parole et la déglutition étaient médiocrement gênées ; le peu de gravité de ces accidents faisait présumer que la blessure n'aurait aucun résultat fâcheux. On réunit la plaie à l'aide de bandelettes agglutinatives, et la tête fut maintenue fléchie sur la poitrine. A quatre heures, il survint une hémorrhagie en nappe qui fut incomplétement arrêtée par un morceau d'agaric mis sur la plaie ; le pansement fut renouvelé. Une heure après, l'appareil était encore imbibé, mais le sang n'ayant pas passé outre, on ne dérangea rien. Alors il se forma, au côté gauche de la base de la mâchoire, une tumeur molle, bleuâtre, insensible ; le malade éprouva une grande difficulté de respirer ; il avait la face injectée ; il paraissait menacé de suffocation, et portait sans cesse les mains à l'appareil dans l'intention de l'arracher. On présuma que la bande était trop serrée ; on la remplaça par une simple mentonnière ; la plaie ne saigna plus, et le malade se trouva mieux. Mais il continua d'être inquiet et agité ; il se levait souvent sur son séant et semblait respirer avec moins de gêne dans cette position ; les inspirations étaient longues et pénibles, tandis que l'expiration paraissait facile ; la déglutition des liquides n'était que très difficilement exécutée. Une heure plus tard, le chirurgien de garde fut de nouveau appelé ; lorsqu'il arriva, le malade était mourant ; la face était décolorée, le pouls très lent, la respiration presque nulle, il faisait des efforts comme pour vomir. La mort eut lieu six à sept heures après l'entrée du blessé à l'hôpital.

Nécropsie. — Passant sous silence plusieurs détails anatomiques donnés par l'auteur et qui concernent les parties divisées, nous dirons seulement que la plaie *ne pénétrait pas dans le larynx*. La tumeur bleuâtre observée pendant la vie était formée par un foyer sanguin. Tout le tissu cellulaire de la région cervicale antérieure était infiltré de sang. La membrane muqueuse du pharynx était très colorée par ce liquide, surtout du côté gauche, depuis le pilier correspondant du voile du palais, jusque près de l'entrée du larynx. Du côté droit, elle contenait dans son tissu, en quelques points, un épanchement qui la développait extraordinairement. L'infiltration séreuse était très prononcée dans la portion de membrane qui recouvre les cartilages aryténoïdes, et l'on en pouvait faire sortir le liquide par l'expression. Il était facile de voir que l'ouverture de la glotte était en grande partie oblitérée. Le cerveau présentait une congestion veineuse, mais

peu prononcée; les deux poumons étaient fortement congestionnés en bas et en arrière.

Ainsi, une plaie peu étendue et peu profonde est faite à la partie latérale du cou; elle ne pénètre point dans le larynx. — Une hémorrhagie en nappe survient; on recourt, pour l'arrêter, à l'application de l'agaric. —Alors le sang s'infiltre dans le tissu cellulaire sous-cutané et profond du cou, et plus spécialement au côté gauche de la base de la mâchoire où il forme une tumeur. — Presque immédiatement après apparaissent les symptômes de l'angine œdémateuse, — et le malade succombe en quelques heures. — A l'inspection du cadavre, on trouve une infiltration sanguine du tissu cellulaire de la région antérieure du cou; le sang a pénétré jusque dans l'épaisseur des parois du pharynx, s'arrêtant tout près de l'orifice supérieur du larynx; — et le pourtour de cet orifice est infiltré de sérosité.

Évidemment ici l'œdème a été le résultat de l'infiltration sanguine; le sang arrivé près des replis aryténo-épiglottiques est devenu pour leur tissu une cause d'irritation sécrétoire; et peut-être la portion séreuse de ce sang, séparée de ses globules, a-t-elle joué ici quelque rôle. — Un tel malheur ne serait très probablement pas arrivé, si, au lieu de masquer en quelque sorte l'hémorrhagie à l'aide de l'agaric, et de transformer ainsi une hémorrhagie externe en une hémorrhagie interne, on se fût appliqué à arrêter réellement *la sortie du sang de ses vaisseaux* à l'aide de quelque styptique, des ligatures, etc. — Dans les plaies du cou, il sera donc de toute importance de prévenir les infiltrations sanguines du tissu cellulaire, surtout lorsque ces infiltrations tendront à se faire dans la région sous-maxillaire. — Remarquons ici la promptitude avec laquelle l'œdème du larynx a succédé à la plaie et a déterminé la mort du blessé.

c. — *Corps étrangers arrêtés ou implantés dans le voisinage du sommet du larynx.*

Le docteur W. Lawrence rapporte qu'une femme âgée de trente-trois ans était occupée à souper, entre cinq ou six heures du soir, lorsque, en avalant une certaine quantité de pain qui n'avait pas été suffisamment broyé, une petite croûte resta fixée dans l'arrière-bouche et donna lieu à une sensation très vive de gêne et d'embarras;

elle chercha à la détacher en avalant de nouveaux aliments et des boissons ; n'y pouvant réussir, elle porta son doigt profondément, et dans cette tentative il lui sembla que son doigt ou le morceau de croûte de pain avait déchiré la gorge. Pendant deux heures, elle n'éprouva rien de particulier, puis il survint de la gêne pour respirer. La malade passa toute la nuit dans un état d'agitation extrême, et elle eut deux ou trois violents accès de suffocation... Le lendemain matin, entre autres symptômes, le docteur W. Lawrence aperçut, en abaissant la base de la langue, une tumeur arrondie, grosse comme une cerise, d'un rouge pâle, occupant le sommet du larynx. Malgré une application de sangsues, il survint un violent accès de suffocation ; la malade était presque sans connaissance, lorsque l'auteur pratiqua l'incision de la membrane crico-thyroïdienne. Aussitôt l'opération terminée et la canule introduite, la connaissance revint et la face reprit sa coloration normale. Il ne survint aucun accident, et vingt-quatre heures après, on put retirer la canule, l'air passait librement à travers la glotte. Au bout d'une semaine, il ne sortait de l'air par la plaie que lorsque la malade toussait. Vingt jours plus tard, l'ouverture était complétement cicatrisée et la guérison complète.

Un jeune soldat, cité par M. Paradis, avala, en mangeant la soupe, un os qui s'implanta très probablement dans la paroi laryngo-œsophagienne, et qui fut expulsé trente-neuf jours après ; mais bientôt le malade présenta les symptômes d'une laryngite chronique qui se compliqua d'une angine laryngée œdémateuse mortelle en seize heures. L'ouverture cadavérique permit de constater cette double affection du larynx.

d. — Nous ne connaissons aucun exemple d'œdème du sommet du larynx qu'on puisse considérer comme ayant été la suite de l'une des *opérations* variées qu'on pratique sur les mâchoires, sur les amygdales, la luette, le voile du palais ou le pharynx. — C'est à peine si nous pouvons soupçonner que l'*excision de la luette* œdémateuse ait contribué au développement de l'œdème laryngé chez un adulte cité par le docteur Ponnet (nº 6), et qui était affecté de laryngite chronique. — Et il est fort douteux que l'*extraction de plusieurs molaires* ait joué quelque rôle dans l'apparition de cette même angine œdémateuse, chez un individu atteint de cancer de la langue. (Voyez plus haut.)

e. — Nous étudierons à part (voyez *Appendice*) l'angine laryngée œdémateuse occasionnée par l'*eau bouillante* ou par sa *vapeur*.

f. — Nous avons examiné un grand nombre d'observations d'*em-*

poisonnement par les acides sulfurique, azotique, etc., et nous n'en avons trouvé qu'une seule qui fasse mention d'une angine laryngée sur-aiguë (très probablement, *avec infiltration sous-muqueuse*). Nous reviendrons en détail sur ce fait intéressant observé par M. le docteur Charcellay. (Voy. *Bronchotomie.*)

g. — Quant aux *topiques* et aux *médicaments irritants*, considérés comme cause d'angine œdémateuse, nous voyons que, chez un jeune homme de vingt-quatre ans affecté de laryngite chronique syphilitique, l'œdème du sommet du larynx débuta quarante-huit heures après la première des *fumigations mercurielles* auxquelles le malade fut soumis. (Observation anonyme, n° 2.)

Le *tartre stibié* à hautes doses déterminerait-il parfois une inflammation de la gorge, et par suite l'angine œdémateuse. C'est un point que nous avons précédemment cherché à éclairer. (Voyez *Pneumonie.*)

Enfin, nous signalerons l'observation suivante du docteur Jackson.

Il s'agit d'un homme de cinquante-quatre ans atteint d'une maladie du cœur avec œdème considérable du cou, de la poitrine et des membres supérieurs. Plusieurs remèdes stimulants et toniques furent administrés : ainsi, le *carbonate d'ammoniaque*, l'*esprit de camphre*, la *teinture d'opium*, un mélange de *sulfate de quinine*, d'*élixir de vie* et de *sirop de gingembre*. Ces agents furent remplacés par de *petits morceaux de glace* destinés à étancher la soif; puis bientôt on revint aux stimulants déjà indiqués. Ce traitement durait depuis neuf jours lorsque débuta une angine laryngée œdémateuse qui fut très promptement mortelle. — A l'ouverture du cadavre, l'arrière-bouche, est-il dit, offrait à peine quelque rougeur.

Les médicaments excitants qui furent mis en usage auraient-ils, par une action toute locale, déterminé sur la gorge et sur le sommet du larynx une légère inflammation, ou même une simple irritation, laquelle aurait été bientôt suivie d'œdème laryngé, en raison de l'état d'infiltration séreuse des parties supérieures du corps? Nous le soupçonnons sans l'affirmer ; mais dans le doute où nous sommes, nous pensons que chez tout malade affecté d'anasarque, de diathèse séreuse, on doit ou bien éviter autant que possible toute médication qui pourrait enflammer, ou seulement irriter fortement la gorge et le sommet du larynx, ou bien n'y avoir recours qu'avec certaines précautions; et, par exemple, après chaque

dose, faire boire au malade, à plusieurs reprises et par gorgées, un liquide adoucissant et mucilagineux. Ne perdons pas de vue les cas assez nombreux où chez des individus en *diathèse séreuse*, *la plus légère* inflammation du larynx ou de la gorge, causée par le refroidissement, a été suivie d'angine laryngée œdémateuse.

RÉCAPITULATION.

L'examen de 194 observations, contenant un plus ou moins grand nombre de détails sur les circonstances au milieu desquelles l'angine infiltro-laryngée est survenue, nous conduit à établir les tableaux suivants :

Inflammation aiguë, sub-aiguë ou chronique de la gorge, du pharynx ou du larynx. 157 cas.	Inflammation de la gorge et du pharynx. 68 cas.	Inflammation aiguë et simple de la gorge. Chez des sujets auparavant bien portants, 31 fois ; — chez des sujets convalescents ou encore atteints de maladies diverses, 25 fois....................	56 cas.
		Inflammation pseudo-membraneuse de la gorge........................... (Deux autres fois, les fausses membranes se sont étendues au larynx : voy. plus bas.)	3 —
		Inflammation gangréneuse de la gorge. (Un autre cas avec fausses membranes.)	2 —
		Pharyngite phlegmoneuse ou ulcéreuse. (Voy. aussi inflammation de la gorge.)	5 —
		Glossite (voy. le texte); cancer de la langue.	2 —
	Inflammation du larynx. 89 cas.	Laryngite érythémateuse sans inflammation de la gorge. Chez des sujets auparavant bien portants, 2 fois ; — chez des sujets convalescents ou atteints de maladies diverses, 11 fois...........	13 —
		Laryngite superficielle et commençante ?	4 —
		Laryngite striduleuse (faux croup) ?....	1 —
		Laryngite pseudo-membraneuse (croup).	3 —
		Laryngite ulcéreuse aiguë.............	4 —
		Laryngite gangréneuse...............	2 —
		Laryngite nécrosique aiguë (chez des convalescents de fièvre typhoïde, 12 fois).	14 —
		Laryngite chronique : tuberculeuse, 14 fois ; — syphilitique, 14 fois ; — d'autre nature, 17 fois.............	45 —
		Très probablement laryngite syphilitique, mais certainement ulcérations ou cicatrices syphilitiques dans la gorge.....	3 —
		Épiglottite (voy. le texte).............	

Dans les 157 cas qui précèdent, l'inflammation de la gorge ou du larynx a été le point de départ *principal* et *souvent unique* de l'infiltration aryténo-épiglottique.

Dans les observations suivantes, des lésions diverses ont affecté les tissus extérieurs au larynx; elles ont, sans doute, exercé quelque influence sur le développement de l'angine infiltro-laryngée; mais l'inflammation de la gorge ou du larynx, qui, le plus ordinairement alors a coexisté, a joué encore ici un rôle important.

Lésions voisines du larynx. 48 cas.	Infiltrations. 30 cas.	Séro-purulente ou purulente.	14 cas.
		Gangréneuse	1 —
		Sanguine.	5 —
		Séreuse...............................	10 —
	Tumeurs solides. 16 cas.	Inflammatoires des glandes	11 —
		Par dégénérescences organiques.......	5 —
	Pustule maligne........................		2 —

Telles sont les lésions de la gorge, du larynx ou des tissus voisins qui ont présidé ou coopéré, pour une part variable en importance, au développement de l'angine infiltro-laryngée.

Mais il est un grand nombre d'affections et d'états divers en dehors de la gorge, du larynx ou des tissus voisins, qui ont exercé une influence manifeste ou obscure sur l'apparition de l'angine infiltro-laryngée; nous les énumérons dans le tableau qui suit :

Broncho-trachéite.......	quelq. cas.	Convalescence de scarlatine ..	5 cas.
Coqueluche	1 —	Convalescence de miliaire ? ..	1 —
Grippe	1 —	Variole	3 —
Pneumonie aiguë...........	10 —	Varicelle..................	1 —
Gangrène pulmonaire.......	3 —	Fièvre typhoïde............	23 —
Épanchement pleurétique.	quelq. cas.	Morve ?....................	2 —
Tubercules pulmonaires.....	18 —	Choléra....................	1 —
Maladies organiques du cœur.	5 —	Hépatite.	2 —
Anévrisme de l'aorte........	2 —	Maladie de Bright..........	1 —
Affections des centres nerveux.	3 —	Péritonite aiguë...........	2 —
Rhumatisme...............	2 —	Ascite.................	quelq. cas.
Érysipèle	7 —	Cachexie paludéenne........	3 —
Eczéma....................	1 —	Cachexie scorbutique	1 —
Éléphantiasis	1 —	Cachexie cancéreuse........	1 —
Abcès sous-cutanés..........	2 —	Anasarque, — épanchements séreux, — diathèse séreuse.	20 —
Convalescence ou à la suite de rougeole.............	quelq. cas.	Convalescence de fracture....	4 —

CONCLUSIONS.

I.—Une *prédisposition* inexpliquée, insaisissable, préside le plus ordinairement au développement de l'angine infiltro-laryngée. C'est ainsi qu'un individu, observé par notre très regrettable ami Combette, fut atteint d'œdème laryngé, périodiquement, *pendant plusieurs hivers consécutifs.*

II. — Les affections auxquelles l'infiltration aryténo-épiglottique est subordonnée sont *locales* ou *générales.*

III. — Le plus ordinairement cette infiltration est sous la dépendance d'une *phlegmasie aiguë*, *sub-aiguë* ou *chronique* du *larynx* ou de la *gorge*. En effet, sur 194 observations, 157 fois, c'est-à-dire dans les quatre cinquièmes environ des cas, la phlegmasie dont nous parlons a été *positivement* constatée; et, sans doute, elle a existé en réalité beaucoup plus souvent que ne l'indique ce chiffre, car rien ne prouve qu'elle ait manqué dans toutes les observations où elle n'a pas été notée, ni chez plusieurs sujets dont l'ouverture cadavérique n'a pas été pratiquée.

IV. — Diverses lésions *voisines du larynx*, et situées en dehors de lui, du côté de la peau, contribuent assez fréquemment au développement de l'infiltration ary-épiglottique; quelquefois même elles la produisent à elles seules. Parmi ces lésions il en est d'*inflammatoires;* il en est d'autres qui agissent surtout en formant *obstacle à la circulation veineuse* du cou.

V. — Mais il est de nombreuses *affections en dehors de celles du larynx, de la gorge ou des tissus voisins*, qui jouent un rôle, tantôt manifeste, tantôt plus ou moins obscur, dans la production de l'infiltration laryngée, et par un *mécanisme* qui varie. Ainsi :

a. — Les unes (bronchite, pneumonie, etc.) nous paraissent imprimer un caractère aigu à la phlegmasie sub-aiguë ou chronique, dont le larynx est déjà atteint.

b. — Parfois un principe morbifique affectant d'abord les régions extérieures du corps se porte peut-être sur le larynx pour y devenir secondairement la cause de l'infiltration (érysipèle, eczéma, rhumatisme...).

c. — D'autres maladies plus *générales* encore présentent, entre autres manifestations locales, une laryngite variable dans son acuité et dans sa profondeur (fièvre typhoïde, variole, morve ? tubercules, syphilis...).

d. — Plusieurs affections sont accompagnées d'une *diathèse séreuse* plus ou moins prononcée, laquelle tantôt s'étend au larynx lui-même, tantôt imprime le caractère séreux à la phlegmasie aiguë ou chronique de cet organe.

e. — Parfois le *sang liquéfié et profondément altéré* s'infiltre dans de nombreux organes, dans les replis ary-épiglottiques en particulier (variole hémorrhagique...).

f. — De nombreuses affections, avec *débilitation* de l'économie, avec *appauvrissement du sang*, non seulement favorisent l'apparition des phlegmasies intercurrentes, de celles de la gorge ou du larynx en particulier, — mais encore leur donnent le caractère œdémateux.

VI. — Tantôt la cause de l'angine infiltro-laryngée est *unique :* c'est, par exemple, une inflammation aiguë et simple de la gorge ou du larynx chez un individu auparavant bien portant ; — c'est l'extension pure et simple de la diathèse séreuse au larynx ; — c'est une extravasation traumatique de sang dans le tissu cellulaire voisin de cet organe...

VII. — Mais beaucoup plus souvent l'angine infiltro-laryngée se développe sous l'influence de *causes multiples*, agissant *simultanément* ou *successivement.* Ainsi un sujet est atteint à la fois d'une inflammation aiguë de la gorge ou du larynx, et d'un phlegmon de la région antérieure du cou ; — un malade est affecté d'anasarque, survient une angine gutturale ; — un autre est atteint d'une laryngite chronique, puis se développe une diathèse séreuse ; — ou bien encore il y a anasarque, survient un érysipèle de la face, puis une angine gutturale, etc.

Cette simultanéité ou cette succession de causes diverses, *si fréquemment nécessaire* à la production de l'infiltration laryngée, est fort importante à signaler pour le *traitement prophylactique* de l'affection ; — elle explique pourquoi l'angine infiltro-laryngée se rencontre *beaucoup plus fréquemment*, c'est-à-dire dans plus des quatre cinquièmes des cas, chez des sujets *convalescents* ou

atteints de maladies diverses, que chez des individus d'ailleurs bien portants ; — elle nous explique enfin, et en grande partie, la *rareté* de cette même angine.

Nous croyons inutile de récapituler ici les troisième et quatrième chapitres, et nous renvoyons pour cela à l'exposé de l'histoire générale de la maladie (partie VIII, § 1 de ce Traité).

TROISIÈME PARTIE.

SYMPTOMATOLOGIE.

Dans un premier chapitre, nous décrirons, un à un, les symptômes de l'angine infiltro-laryngée, faisant en quelque sorte leur monographie.

Dans un second chapitre, prenant la maladie à ses prodromes, nous en étudierons ensuite — l'invasion, — la marche, — la durée, — les complications — et la terminaison.

CHAPITRE PREMIER.

SYMPTÔMES.

Les symptômes de l'angine infiltro-laryngée sont *locaux* ou *généraux*.

SECTION I. — SYMPTÔMES LOCAUX.

§ I. — **Douleur.**

Sur 57 cas dans lesquels il a été fait mention de l'existence ou de l'absence de sensations pénibles ou douloureuses du côté de la gorge ou du larynx, 2 fois seulement elles ont manqué, et 55 fois elles ont eu lieu sous les *quatre formes* et dans les proportions suivantes :

a. — 26 malades, ou près de la moitié, ont accusé la *sensation d'un corps étranger* qu'ils désignaient quelquefois par les noms de *boule*, d'*excroissance*, de *morceau de chair* placé dans le fond de la gorge, au sommet du larynx ; gênant la respiration et souvent la déglutition ; suivant les mouvements du larynx et du pharynx, en sorte que, dans l'acte d'avaler, il paraissait monter, puis redescendre

à sa place. Croyant pouvoir l'expulser, les malades se livraient à chaque instant à de violents efforts d'expiration ou d'expectoration ; très souvent ils portaient la main à la partie supérieure du cou, et quelquefois ils introduisaient les doigts dans le fond de la bouche pour arracher l'obstacle qui les empêchait de respirer. Ce corps étranger leur semblait augmenter ou diminuer de volume suivant que le mal s'aggravait ou s'amendait.

b. — 7 malades accusaient de la *gêne*, de l'*embarras*, une sorte de *pression* dans l'arrière-gorge, sans cependant indiquer nettement la sensation d'un corps étranger.

c. — 14 autres sujets se plaignaient d'une véritable *douleur* dans le fond de la gorge et portaient souvent la main au cou.

d.—Enfin, ce n'était plus à l'arrière-gorge que 8 autres malades rapportaient la douleur, mais au *larynx lui-même*, qui était le siége de *gêne*, de *picotements*, ou d'autres sensations plus ou moins pénibles.

On voit donc que 47 fois sur 55 (un peu plus des 4/5es) une sensation de *corps étranger*, d'*obstacle*, de *pression* ou de *douleur*, a eu pour siége le *fond de la gorge.*

Or, cette sensation, si remarquable par sa fréquence, et le plus ordinairement par sa nature, n'a pu être attribuée 29 fois sur 45 (un peu moins des 2/3) qu'à l'infiltration du sommet du larynx, puisque, dans ces 29 cas, cette lésion était la seule qu'on trouvât dans l'arrière-gorge.— Chez les 16 autres sujets, il y avait *en même temps* infiltration du sommet du larynx, et phlegmasie aiguë avec gonflement des amygdales et des parties voisines.

Nous avons dit que chez 8 malades, diverses sensations douloureuses avaient eu pour siége le larynx lui-même ; or, chez 6 d'entre eux, l'intérieur de cet organe était atteint d'ulcérations, de carie, de nécrose, etc.

§ II. — Phonation.

Dans 72 cas où il a été fait mention de la *voix*, *constamment* elle a été altérée. Elle a été : faible, basse, très basse, 9 fois ; — voilée, presque éteinte, 7 fois ; — éteinte, 20 fois ; — rauque d'abord, puis faible, voilée ou éteinte, 22 fois ; — croupale, 2 fois ; — enrouée, rauque, 10 fois ; — très altérée, 2 fois.

Ainsi, toutes les fois que le genre d'altération a été spécifié, la

voix a été *rauque*, — *faible*, *voilée* ou *éteinte*, — *l'extinction ayant été souvent précédée de raucité.*

Chez quelques malades, la voix avait le caractère particulier qu'elle prend quand on essaie de *parler bas en inspirant* (Langet, — Tuilier, — Dubreuil), lorsqu'on *chuchotte* (Ryland), ou qu'on *souffle la parole* (Cayol).

Chez un assez grand nombre de sujets dont la phonation n'était pas douloureuse, et dont l'intérieur du larynx, les cordes vocales en particulier, étaient à l'état sain, l'altération réelle et profonde de la voix n'a pu être attribuée qu'à l'infiltration des replis supérieurs du larynx. — Ne sait-on pas, en effet, que le *timbre* des sons dépend en très grande partie du *corps* même de l'instrument. Or, le larynx, dont les replis supérieurs sont infiltrés, est en quelque sorte comparable à un instrument à cordes dont on aurait matelassé la caisse ou dont le chevalet serait muni d'une sourdine; cet instrument ne donnerait alors que des sons rauques et étouffés.

Cependant l'infiltration des replis aryténo-épiglottiques, d'une part, — et de l'autre, les lésions diverses dont l'intérieur du larynx est si fréquemment atteint, ne sont pas les seules circonstances qui, dans l'angine œdémateuse, modifient la voix. — Assez souvent, en outre, la phonation est douloureuse ou détermine de violents accès de dyspnée; aussi le malade parle-t-il alors très bas et en faisant le moins possible d'efforts.

Au reste, la faiblesse et l'extinction de la voix sont quelquefois telles, que certains malades *ne peuvent plus s'expliquer que par gestes ou par signes.*

En général, la raucité et l'aphonie sont en raison directe de l'étendue et de l'épaisseur de l'infiltration laryngée. La voix est d'abord faible, enrouée, puis graduellement elle s'éteint; et lorsque, sous l'influence de la nature et de l'art, le liquide diminue, la voix reprend aussi plus de force et de timbre naturel, restant néanmoins enrouée pendant longtemps encore. — Rarement la voix s'améliore d'une manière très notable dans l'intervalle des accès de suffocation.

Enfin la parole n'est pas seulement modifiée dans son timbre, mais souvent aussi elle l'est dans son *rhythme*, étant alors *entrecoupée*, *haletante*, *tremblotante* ou *tremblante*.

Les détails précédents ne concernent pas les nouveaux-nés.

Chez eux, Billard (1) a remarqué que le cri fort irrégulier, presque toujours voilé et incomplet, était saccadé comme le *bêlement d'une chèvre*, et c'est à cette modification qu'il a donné le nom de *cri chevrotant.* Il a vu ce phénomène se reproduire sur trois nouveaux-nés affectés d'œdème de la glotte. Des enfants plus âgés, atteints également d'angine œdémateuse, n'ont pas offert le cri chevrotant. —Cependant M. Valleix (2) dit avoir retrouvé le même cri chez des nouveaux-nés nullement atteints d'infiltration laryngée, et il l'attribue à un état de faiblesse des petits malades.

§ III. — Troubles de la respiration.

a. — La *difficulté de la respiration* est un phénomène *constant;* on l'observe même chez des malades plongés dans un état typhoïde, ou déjà parvenus à l'époque avancée de maladies très graves. — Rarement peu intense, la dyspnée est presque toujours, du moins à certains moments, portée jusqu'à l'orthopnée et à l'imminence de la suffocation; et ce n'est guère qu'aux approches de la mort que parfois apparaît un *calme trompeur.*

b. — La dyspnée est tantôt *continue* ou graduellement croissante; — tantôt sous la forme d'*accès* ou plutôt de *paroxysmes*, comme nous le verrons lorsque nous étudierons la marche de la maladie.

c. — Il existe en général un très remarquable *contraste entre la difficulté de l'inspiration et la facilité de l'expiration.*

Sur 66 cas, en effet, où les deux temps de la respiration ont été indiqués: l'inspiration a été difficile et l'expiration facile, 53 fois, c'est-à-dire dans les cinq sixièmes environ des cas; — l'inspiration plus difficile que l'expiration, qui était cependant gênée, 7 fois; — l'inspiration et l'expiration ont été également gênées, 6 fois.

Ce contraste si fréquent entre l'inspiration et l'expiration est expliqué par la disposition en soupapes des bourrelets aryténo-épiglottiques qui leur permet de *se rapprocher* l'un de l'autre, mais presque jamais de *s'engouffrer* dans la cavité laryngienne. (Voyez *Anatomie* et *physiologie pathologiques* (3).)

(1) *Traité des maladies des enfants nouveaux-nés*, 1re édition, p. 489.

(2) *Clinique des maladies des enfants*, Paris, 1838, p. 628.

(3) «On a dit, et Bayle et M. Tuilier ont particulièrement insisté sur ce signe,

Et si ce contraste n'est pas constant, c'est en grande partie parce que l'intérieur même du larynx est assez fréquemment atteint de lésions diverses, qui, elles aussi, peuvent notablement modifier la respiration. — Qu'avons-nous, en effet, constaté à l'ouverture cadavérique de 12 sujets chez lesquels l'expiration avait été aussi gênée ou presque aussi gênée que l'inspiration? — Chez *tous*, l'*intérieur* du larynx était le siége de lésions plus ou moins graves. — Ainsi, chez 7 d'entre eux, il avait été envahi par l'œdème: 3 fois seul, 4 fois avec diverses lésions, telles qu'une tumeur lardacée, des plaques par infiltration purulente de la membrane muqueuse, etc. — Chez les 5 autres sujets, on ne trouvait point, il est vrai, d'œdème intra-laryngé, mais des abcès, de l'épaississement de la membrane muqueuse, etc. — Il résulte de là que si, dans l'angine infiltro-laryngée, il n'y a pas un contraste frappant entre la difficulté de l'inspiration et la facilité de l'expiration, si cette dernière est plus ou moins difficile, on doit soupçonner la présence, *dans l'intérieur même du larynx*, d'un œdème sous-muqueux ou de quelque autre lésion plus ou moins grave. — Et comme celle-ci est généralement antérieure à l'invasion de l'angine œdémateuse: si le larynx était sain au moment de cette invasion, on en conclura que la difficulté de l'expiration est très probablement due à l'œdème intra-laryngé. — Certes, dans l'angine laryngée œdémateuse, il peut arriver que l'*expiration* soit gênée par des agents autres que ceux qui atteignent l'intérieur du larynx; par des bourrelets *immobiles*, par le gonflement considérable de l'épiglotte ou des amygdales. Constatons cependant qu'aucun de ces

savoir, que, quand les ligaments aryténo-épiglottiques étaient œdématiés, l'inspiration était beaucoup plus difficile que l'expiration, et ils en ont fait un caractère fort essentiel. A cela nous disons que, prévenus de ce symptôme et le cherchant avec beaucoup de soin et d'attention, nous ne l'avons jamais trouvé. » Ainsi s'expriment MM. Trousseau et Belloc (*Traité de la phthisie laryngée*, p. 192). — Ces auteurs reconnaissent, il est vrai, que, dans l'inspiration, il y a un sifflement très prononcé, et que, dans l'expiration, ce sifflement ne s'observe pas; seulement ils l'attribuent à ce que, dans le mouvement *inspirateur*, l'air traverse la glotte *deux fois plus vite* que dans le mouvement *expirateur*, chez l'homme sain comme chez l'homme malade. — Mais il y a ici une erreur manifeste: un rhythme respiratoire, considéré dans son ensemble, se compose d'une *inspiration*, d'une *expiration* et d'un *repos*; et *l'*EXPIRATION *se fait beaucoup plus rapidement que l'*INSPIRATION.

trois derniers obstacles ne nous a rendu raison de la gêne de l'expiration dans les 12 cas cités.

d. — Il est utile de remarquer que parfois l'*inspiration* n'est que difficile si elle se fait lentement, tandis qu'elle devient presque impossible ou s'arrête net si elle commence brusquement et avec violence. MM. Barrier (n° 1) et Benoît (n° 4) ont signalé cette circonstance. Chez une malade soumise à notre examen, l'inspiration était légèrement sifflante lorsqu'elle se faisait lentement, alors le thorax se soulevait assez complétement ; mais bientôt la malade, entraînée contre sa volonté, faisait un mouvement brusque d'inspiration, et, en ce moment, l'entrée de l'air était fortement sibilante, excessivement difficile, et les mouvements ascendants du thorax étaient à peine distincts. — Ces trois faits sont les seuls de ce genre que nous puissions citer ; mais il est très probable que le phénomène dont nous parlons s'est présenté chez un assez grand nombre d'autres malades, sans attirer l'attention des observateurs, ou sans leur paraître mériter une mention particulière.

e. — L'inspiration est tantôt *continue* et comme *filée*, tantôt *saccadée* et *entrecoupée;* parfois aussi *elle s'arrête* comme par un corps qui s'appliquerait brusquement sur le sommet du larynx.

f. — Elle est souvent accompagnée de *sensations* diverses, et plus particulièrement de celle d'un *corps étranger* placé dans l'arrière-gorge. — Notons aussi, avec M. Legroux (n° 4), une sensation de *pression* exercée sur l'ouverture du larynx au moment où l'air rencontre et tend à abaisser les replis infiltrés.

g. — En outre, l'inspiration est très souvent accompagnée de *bruits* divers, tels que râle, — sifflement, — frôlement, — bruissement, — claquement, — sans compter certains bruits vocaux.

Le *râle* n'est point différent ici de ce qu'il est en général, lorsque des mucosités s'accumulent dans le larynx, la trachée ou les grosses bronches.

Le *sifflement* est un phénomène commun à tous les cas où l'orifice du larynx est très notablement rétréci; souvent signalé dans l'angine œdémateuse, il était parfois d'une telle intensité qu'on l'entendait d'un bout de la salle à l'autre.

Le bruit de *frôlement*, noté d'abord par M. Legroux (n° 4), et plus tard par M. Szafkowski (n° 2) ; le *bruissement*, indiqué par le docteur Saint-Jean, paraissent dus aux vibrations communiquées à l'air au moment de son passage entre les bourrelets rapprochés l'un de l'autre. Ce même frôlement a été quelquefois aussi observé pendant l'expiration.

Mais un bruit fort remarquable par sa signification toute spéciale, et entendu, pour la première fois, par M. Legroux, et plus tard par MM. Szafkowski, Grasset et Carteau, est celui de *claquement*, analogue à celui d'une soupape qui se ferme, et qui termine l'inspiration.

Les *bruits vocaux*, qui accompagnent très fréquemment l'inspiration, acquièrent parfois une si grande intensité qu'on les entend de fort loin : dans un cas, on fut obligé de retirer une femme de la grande salle d'un hôpital pour la transférer dans une chambre à deux lits. Un malade dont M. le professeur Lallemand nous a parlé fut instamment prié de quitter l'hôtel qu'il habitait, et dont il effrayait les locataires. Un soir ayant ouvert sa fenêtre pour chercher l'air qui paraissait lui manquer, le bruit violent et extraordinaire qu'il faisait en respirant attira et alarma un grand nombre de passants.

Ces bruits sont variés et souvent bizarres : ainsi l'entrée de l'air était accompagnée d'un *son rauque* très bruyant, de *ronflement ;* elle se faisait avec une sorte de *râlement* analogue à celui que l'on produit quand on fait vibrer le larynx en le resserrant, au moment où l'on introduit de l'air dans la poitrine. — Chez deux sujets, la respiration présentait le caractère bruyant du *cornage* chez les chevaux (Legroux, n° 1 ; — Raynaud). — Un autre malade faisait entendre d'un bout à l'autre de la salle un râle exactement semblable aux *derniers gémissements d'un animal qu'on égorge* (Louis, n° 1). — L'inspiration courte, ronflante et rauque se terminait par une espèce de *cri analogue à celui d'un jeune coq* (Legroux, n° 1) ; — elle s'accompagnait d'un bruit semblable au *beuglement des vaches* (Huguier). — Nous avons observé ce même phénomène chez une femme. — Enfin l'inspiration éclatante faisait entendre un bruit difficile à décrire, et qui, dans sa plus grande intensité, rappelait tantôt le *mugissement du veau*, tantôt le *rugissement du lion* (Trousseau, et Belloc, n° 1).

b. — L'*expiration*, avons-nous dit, est le plus ordinairement *facile* et *silencieuse;* — quelquefois, cependant, elle est plus ou moins gênée, et parfois alors accompagnée de *sifflement* léger, — de *râlement.* — Chez un sujet (Legroux, n° 2), tandis que l'inspiration déterminait un bruit de soupape, l'expiration était accompagnée de *frôlement.* — Mais un bruit fort remarquable, quoiqu'il n'ait encore été signalé qu'une seule fois, est analogue à celui que déterminerait un corps flottant agité par l'air; ce *bruit de drapeau*, observé par M. Benoît (n° 4), s'est trouvé assez bien expliqué par cette circonstance que le repli aryténo-épiglottique gauche, plus œdématié que le droit, au-dessus duquel il proéminait de trois lignes, était en même temps flasque et mou : aussi devait-il être facilement mis en vibration par la colonne de l'air expiré, tandis qu'au moment de l'inspiration il devait s'appliquer presque hermétiquement sur son congénère.

§ IV. — Auscultation.

La *faiblesse* ou *l'absence du murmure respiratoire*, surtout pendant la durée des accès d'orthopnée, n'a été notée que dans quelques observations recueillies dans ces dernières années (Bogros, — Bricheteau, — Debout, — Dupuy, — Gordon-Buck, — Heyfelder, — Marchal (de Calvi) et Marmy, — Nivet, — Piachaud, — Ponnet, — Szafkowski, — Voillemier. — Nous l'avons également constatée chez deux malades). — Il sera dorénavant fort utile de rechercher ce phénomène, puisqu'il nous aide à apprécier le degré de rétrécissement du larynx. (Voyez *Pronostic*, *Bronchotomie.*)

Non seulement le murmure respiratoire est faible, mais souvent il est en partie *masqué* par les divers bruits laryngés; et même les bruits sont tellement intenses, chez quelques malades, qu'ils ne permettent pas de s'assurer si le murmure respiratoire existe ou non. — Disons cependant que, malgré la faiblesse des bruits respiratoires, en grande partie masqués par les bruits laryngés, l'on a pu plusieurs fois reconnaître, à l'auscultation, la phlegmasie et même l'œdème des poumons. Pour réussir, les recherches de ce genre doivent être faites surtout dans les intervalles des paroxysmes.

L'auscultation à l'aide du stéthoscope placé *sur la région du larynx* a plusieurs fois démontré que l'obstacle au passage de l'air avait

son siége dans cet organe même, car les bruits de sifflement, de frôlement et autres étaient d'autant plus prononcés qu'on les recherchait plus près de lui.

§ V. — Toux, expectoration, expuition.

La *toux* n'a que faiblement attiré l'attention des observateurs, sans doute parce que souvent elle manque, et que souvent aussi, lorsqu'elle a lieu, l'infiltration aryténo-épiglottique n'est pas simple et isolée, mais liée à diverses lésions du larynx. — En général elle est petite, sans force expulsive, c'est plutôt une *tussicule* (Serres). Ne doit-elle pas ce caractère à ce que l'inspiration, toujours difficile et incomplète, n'introduit dans les voies respiratoires qu'une très faible quantité d'air ? — La toux est rauque ou voilée et comme étouffée. — Elle est souvent provoquée par la sensation d'un corps étranger placé au sommet du larynx, par le passage des boissons, ou par des mucosités épaisses et gluantes qui tendent à s'arrêter dans les parties supérieures des voies aériennes. — Elle est assez souvent la cause de violents accès de suffocation ; d'autres fois, au contraire, ces accès ne cessent qu'après l'expulsion convulsive de mucosités plus ou moins abondantes.

L'*expectoration*, ordinairement difficile par suite de la faiblesse de la toux et de l'expiration, n'offre rien de remarquable dans ses matières; à moins de complication, elles ne sont guère que du mucus peu abondant, souvent dense, visqueux et incolore. — Cependant, chez un malade, une expectoration abondante de mucus visqueux survint *peu de temps après* de légères pressions exercées sur le sommet infiltré du larynx (Tuilier, n° 3) ; — et, dans un autre cas, des abcès s'étant formés dans les replis aryténo-épiglottiques, leur ouverture à l'extérieur parut être signalée par des crachats *mauvais* au dire de la malade (Gubler, n° 3).

Il est fréquent d'observer une *expuition* abondante d'un liquide transparent, tantôt assez visqueux et filant, d'autres fois aqueux et limpide.

§ VI. — Déglutition.

Sur 36 observations qui mentionnent l'état de la *déglutition*, elle

a été : facile, 3 fois ; — assez facile, 2 fois ; — difficile, 16 fois ; — très difficile, 7 fois ; — et impossible, 8 fois.

Ainsi, tandis qu'elle a été facile ou assez facile 5 fois seulement, — elle a été difficile, très difficile ou impossible 31 fois, c'est-à-dire dans presque tous les cas.

La *dysphagie* reconnaît ici plusieurs agents, à chacun desquels il n'est pas toujours facile de faire une juste part. — D'abord, quant à l'état d'infiltration du sommet du larynx et des parties voisines : l'épiglotte, ordinairement œdématiée, est souvent très volumineuse, presque toujours maintenue fixe et relevée, sans pouvoir remplir ses fonctions d'opercule ; les replis aryténo-épiglottiques tuméfiés n'obéissent que difficilement aux mouvements des aryténoïdes ; les gouttières latérales du larynx, souvent infiltrées et déformées, permettent la déviation des liquides ; quelquefois aussi l'œdème envahit le voile du palais, ses piliers, la base de la langue, ainsi que les parois du pharynx, et même la portion antérieure du pourtour de l'orifice pharyngo-œsophagien. — Notons encore, et avec non moins de soin, les diverses lésions inflammatoires qui affectent le pharynx, l'isthme guttural, le tissu cellulaire extérieur au larynx, lésions qui souvent ont précédé et occasionné l'œdème laryngé.

Les deux ordres de causes de dysphagie que nous venons de signaler sont si fréquemment réunis que, sur 31 cas de déglutition difficile ou impossible, nous n'en avons trouvé que 4 où la dysphagie nous ait paru reconnaître, pour seul agent, l'infiltration du sommet du larynx. — Dans les 27 autres, l'on constatait, *en outre*, diverses lésions, et plus particulièrement (21 fois) celles de l'isthme guttural.

Nous avons dit que, chez 5 malades, la déglutition avait été *facile* ou *assez facile ;* or, chez eux, outre l'œdème ary-épiglottique, on constata, il est vrai, une phlegmasie aiguë ou chronique *du larynx*, mais la gorge et les tissus extérieurs étaient sains.

On voit donc que, sur 9 cas où l'infiltration sus-glottique a existé sans lésions de la gorge, du pharynx ou des tissus voisins, 4 fois la déglutition a été difficile ou impossible, et 5 fois facile ou assez facile.

Lorsque la déglutition est très difficile ou même impossible, cette circonstance apporte de sérieuses entraves au traitement. — Parfois on observe une anxiété très vive, des angoisses inexprimables, des

craintes de suffocation, et même une suffocation imminente au moment où les liquides ou les aliments traversent le pharynx, ou immédiatement après leur passage.— Chez une malade, l'ingestion des boissons s'accompagnait d'étouffements d'autant plus forts que la température du liquide était plus basse. —Enfin trois malades sont *morts subitement* en avalant ou en cherchant à avaler une gorgée de liquide (Morgagni, — Morel-Lavallée). — On conçoit dès lors combien, dans certains cas surtout, il faut se garder d'exciter l'acte de la déglutition.

Le *rejet des boissons par le nez* a lieu rarement; il n'est signalé que chez quatre malades. On sait que ce phénomène se rencontre assez fréquemment lorsque l'épiglotte est atteinte de lésions autres que l'œdème. Or, chez un de nos sujets, cet opercule présentait des ulcérations lenticulaires; une autre fois, il n'était le siége d'aucune lésion notable; et deux fois son état n'a pas été indiqué.

§ VII. — Inspection de l'arrière-bouche.

Il a été jusqu'à présent impossible de constater par la vue, aidée ou non de miroirs réflecteurs, le gonflement des replis aryténo-épiglottiques, cachés qu'ils sont par l'épiglotte.—Mais, les mâchoires étant largement écartées, si l'on déprime fortement la base de la langue, si la gorge est conformée d'une manière favorable, et si une vive lumière est projetée sur cette région, on peut souvent alors apercevoir le sommet de l'épiglotte, et reconnaître sa tuméfaction, sa forme et sa couleur.

L'inspection de la gorge permet aussi de constater, dans un assez grand nombre de cas, une infiltration œdémateuse occupant la luette, le limbe du voile du palais, ses piliers, les amygdales, et parfois le pharynx. (Voyez *Anatomie pathologique*, chap. Ier, § V.)

Chez quelques sujets, ces mêmes parties, ainsi que les parois buccales, présentent une *décoloration* évidemment morbide, qui semble parfois être le premier phénomène de l'œdème commençant (Ollivier des Brulais). Chez un malade soumis à notre examen, l'isthme guttural offrait une *teinte blafarde* très prononcée.

Enfin, dans un très grand nombre de cas, l'inspection de la gorge et du pharynx y découvre des lésions inflammatoires simples, pseudo-membraneuses, gangréneuses, ulcéreuses, syphilitiques ou

autres, fort utiles à constater pour éclairer la nature, et par conséquent le traitement de l'angine infiltro-laryngée.

§ **VIII. — Exploration par le toucher.**

La présence des bourrelets aryténo-épiglottiques, reconnue à l'aide du toucher, constitue le *signe pathognomonique* de la maladie; nous ne saurions donc trop insister sur tout ce qui concerne cet examen. — Le docteur Finaz, de Seyssel, y a eu recours le premier (1813). En décrivant l'état d'un malade, cet auteur s'exprime ainsi : « Le doigt, porté jusqu'au cartilage épiglottique, ne me fit rien reconnaître de particulier. » Mais c'est M. Tuilier (1815) qui, le premier, a réussi à constater de cette manière la présence des bourrelets.

Disons d'abord que, dans un grand nombre de cas, il n'est pas fait mention du toucher, sans doute parce qu'il n'a pas été pratiqué. — Plusieurs fois il a été tenté, sans réussir, pour différents motifs sur lesquels nous reviendrons bientôt.

Mais 44 fois le doigt a reconnu positivement la tuméfaction de l'épiglotte ou des replis aryténo-épiglottiques; et, en nous servant des termes employés par les observateurs eux-mêmes, nous voyons que : 6 fois le doigt a constaté la tuméfaction de l'*épiglotte seulement* : ainsi, chez 4 malades dont parle le docteur Gordon-Buck, l'on sentait l'épiglotte gonflée, pulpeuse, et, dans deux cas, comme roulée sur elle-même. — 2 fois le gonflement paraissait s'étendre à la membrane qui unit l'épiglotte au larynx, ou même à toute l'ouverture supérieure. — 31 fois le doigt sentit les replis aryténo-épiglottiques tuméfiés, ou bien l'ouverture du larynx rétrécie par deux tumeurs latérales, par deux bourrelets; et, dans l'un de ces cas, les bourrelets étaient tellement prononcés que l'on crut d'abord se tromper et sentir les amygdales (Vigla). — 5 fois enfin il est dit seulement que les bourrelets furent scarifiés, opération qui n'a guère pu, ce nous semble, être pratiquée sans un toucher préalable.

Le toucher a permis, chez plusieurs malades, de reconnaître très distinctement si les bourrelets étaient égaux ou inégaux en volume (Baudelocque, — Parmentier). — Dans un cas, nous pûmes indiquer à deux internes que le repli aryténo-épiglottique *droit* était

seul infiltré, qu'il avait deux lignes environ d'épaisseur, et nous vérifiâmes sur le cadavre la justesse de cette appréciation. — L'on conçoit, dès lors, qu'on ait pu, chez quelques malades, reconnaître, à l'aide du toucher, l'augmentation ou la diminution du volume des bourrelets pendant le cours de la maladie. Ainsi, chez une femme citée par M. Tuilier (n° 3), plusieurs personnes, Dupuytren en particulier, s'assurèrent que la diminution des symptômes coïncidait avec celle du volume de la tumeur. Sur un malade, le doigt constata l'augmentation du bourrelet *épiglottique* à chaque accès de fièvre intermittente tierce (Guéretin). Dans trois cas cités par le docteur Gordon-Buck, on reconnut de la même manière que les parties gonflées avaient beaucoup diminué de volume après les scarifications ; et, dans un cinquième cas, cité par le même auteur, on s'assura par le toucher de l'existence d'un léger gonflement de l'épiglotte, la dyspnée n'était encore que peu marquée ; un peu plus tard, les accidents s'étant aggravés, on trouva la tumeur augmentée de volume ; puis, la trachéotomie ayant été pratiquée, on reconnut, le lendemain, que l'épiglotte était notablement diminuée ; alors on ôta momentanément la canule, et l'on vit que la respiration *à travers le larynx* se faisait avec une grande facilité. — Le toucher a fait reconnaître quelquefois, non seulement la forme, le degré de résistance ou de mollesse des bourrelets, mais aussi leur température, qui était plutôt froide qu'élevée. — Enfin le doigt a permis plusieurs fois de constater la présence ou l'absence de gonflement dans le *sillon glosso-épiglottique* ou sur le *frein* de même nom. Le docteur Gordon-Buck a insisté sur ce caractère.

L'exploration par le toucher est très souvent *difficile*, et même *impossible*. — Et d'abord, dans certains cas, le gonflement inflammatoire des amygdales oblitère presque entièrement l'isthme guttural, et empêche le doigt d'arriver même sur l'épiglotte, d'autant plus que les mâchoires ne peuvent être écartées qu'à un très faible degré. Cependant, lorsque la phlegmasie gutturale est légère ou de moyenne intensité, le doigt peut souvent alors être poussé jusque sur le sommet du larynx, et en reconnaître l'infiltration. C'est ce qui est arrivé chez 15 des 44 sujets dont nous avons parlé. — Il est une circonstance qui rend le toucher fort difficile ou même impossible. Au moment, en effet, où le doigt s'approche de la base

de la langue, tous les muscles de la déglutition se contractent si énergiquement, et l'anxiété est si vive, qu'il faut renoncer à l'exploration. « Les nausées, la suffocation que détermine l'introduction du doigt explorateur exaspèrent les malades à un tel point, disent les auteurs du *Compendium*, que nous en avons vu repousser violemment le médecin, et déclarer qu'ils sortiraient plutôt de l'hôpital que de se soumettre à un pareil examen. » — D'autres fois le doigt parvient bien, il est vrai, jusque sur l'épiglotte, et même jusqu'aux replis aryténo-épiglottiques; mais le contact en est si prompt, si passager, n'ayant alors qu'une durée d'une seconde ou deux, qu'il est presque impossible de constater avec certitude la présence des bourrelets infiltrés. — Enfin les bourrelets eux-mêmes sont si flasques et si mollasses qu'ils échappent au toucher, surtout s'il ne peut s'exercer que pendant un temps fort court.

Méthode d'exploration. — Pour palper l'ouverture laryngienne, on fléchira la tête du malade en avant, afin de rapprocher du doigt le sommet du larynx; les mâchoires seront fortement écartées et maintenues ainsi, à l'aide d'un bouchon placé entre les molaires; cette précaution sera surtout utile si l'on a affaire à un malade qui résiste à l'exploration. Alors l'indicateur droit, enduit ou non d'une couche d'huile, de beurre ou de décoction mucilagineuse, abaissera fortement la base de la langue, et pénétrera rapidement d'avant en arrière jusque sur l'épiglotte et les replis aryténoïdiens; il y parviendra d'autant mieux qu'en ce moment survient un effort de vomissement qui soulève fortement le pharynx et le larynx, et les porte à la rencontre du doigt explorateur; et comme, en général, ce soulèvement persiste autant de temps que le contact du doigt excite l'effort du vomissement, on pourra, sans trop se presser, à moins de gêne très grande dans la respiration, tâter ainsi le sommet du larynx. Ajoutons que le volume notablement augmenté de l'épiglotte et des replis aryténoïdiens diminue encore l'espace qui les sépare de l'orifice buccal. — On pourrait encore, dans certains cas, rapprocher le sommet du larynx du doigt explorateur, en refoulant de bas en haut l'os hyoïde à l'aide de la main gauche appliquée à l'extérieur. — Quelques auteurs ont conseillé de plonger dans la gorge l'indicateur et le médius, mais nous croyons l'indicateur seul préférable.

Si l'on ne réussit pas à atteindre l'épiglotte et le sommet du larynx à l'aide du doigt poussé directement d'*avant en arrière* sur la ligne médiane, on peut tenter le *toucher oblique*, qui consiste à introduire l'indicateur droit par la commissure labiale qu'il refoule fortement en arrière. Le trajet à parcourir est certainement moins long que dans le premier procédé ; mais la base du doigt ne pouvant s'introduire qu'incomplétement, l'instrument explorateur se trouve ainsi raccourci. — Ce mode d'exploration, qui a réussi dans quelques cas, est même le seul qu'on puisse employer chez certains malades. Ainsi, chez un vieillard de soixante-dix ans, l'écartement des mâchoires était décidément impossible, par suite d'une ancienne fracture de l'os maxillaire inférieur ; or M. Legroux, à l'aide du vide laissé déjà depuis longtemps par de grosses molaires arrachées, put pousser l'indicateur jusque vers le larynx, et sentir manifestement les replis aryténo-épiglottiques tuméfiés.

Dans cette exploration, on doit se rappeler que le plus ordinairement on trouve deux bourrelets, mais que parfois il n'y en a qu'un seul, et qu'alors l'ouverture supérieure de l'organe est déjetée sur l'un des côtés. — Terminons en recommandant de ne point répéter ce genre d'examen sans une absolue nécessité ; car souvent il occasionne de vives souffrances, beaucoup d'agitation, et renouvelle les accès de suffocation ou les rend plus intenses. Nous avons vu une malade, immédiatement après, tomber dans un accès si violent, qu'il nous inspira les plus sérieuses inquiétudes. Le changement de position, que nécessite parfois le toucher, a même été la cause de graves accidents, et a peut-être accéléré la mort du malade. Ainsi, un homme âgé de soixante ans, qui très probablement était atteint d'angine œdémateuse, se trouvait dans un état alarmant de suffocation, lorsque Ferrière (n° 1) voulut le faire asseoir sur son lit pour examiner le fond de la gorge ; mais il ne fut pas plutôt posé sur son siége que sa respiration s'intercepta ; il frappa plusieurs fois des mains sur son lit, les porta au cou, et expira en moins de dix secondes.

§ IX. — Exploration du cou.

Chez un malade dont l'inspiration était difficile, bruyante, et l'expiration naturelle, « la main portée sur le larynx y ressentait une sorte de *frémissement.* » (Mérat.) — Sur un autre malade,

toutes les fois que l'effort d'inspiration avait lieu, on remarquait entre le cartilage thyroïde et l'os hyoïde une *dépression circulaire.* (Observation communiquée par M. Martin-Solon.)

De toutes les angines des voies respiratoires, l'angine infiltro-laryngée est incontestablement celle qui présente le plus fréquemment une *tuméfaction du cou*, de forme, d'étendue et de nature variées. Nous l'avons notée chez 38 malades; et si ce chiffre s'éloigne sensiblement de celui que nous avons inscrit, lorsque, étudiant l'étiologie, nous avons signalé diverses infiltrations et diverses tumeurs voisines du larynx, cette différence tient à ce que, nous bornant ici à l'étude des symptômes, nous mentionnons plusieurs cas terminés par la guérison, omettant plusieurs autres cas, dans lesquels, malgré la présence d'un liquide infiltré ou réuni dans les tissus du cou, cette région n'a point offert cependant de tuméfaction notable. — Or, chez les 38 malades dont il s'agit, la tuméfaction était due tantôt à l'*infiltration* d'une certaine quantité de liquide, tantôt à la présence de *tumeurs* solides.

La première présentait les caractères ordinaires et connus de la tuméfaction *sanguine*, *œdémo-érysipélateuse*, *phlegmoneuse*, ou simplement *œdémateuse.* — Signalons très particulièrement 16 malades chez lesquels la tuméfaction était plus ou moins douloureuse, chaude au toucher, et quelquefois avec rougeur à la peau. Tantôt elle affectait la région sous-maxillaire, tantôt la région extérieure du larynx, et plus souvent encore toute ou presque toute la région antérieure du cou, s'étendant même parfois aux régions latérales depuis les clavicules jusqu'aux apophyses mastoïdes. Chez un malade, le cou était tellement gonflé qu'il était de niveau avec la base du menton. Presque toujours ce gonflement phlegmasique existait en même temps qu'une inflammation aiguë de la gorge. — Quant à la tuméfaction simplement *œdémateuse* du cou, notée chez 9 malades, elle avait le plus ordinairement envahi d'autres parties du corps.

Chez plusieurs sujets au nombre de 11, le cou était tuméfié par suite de l'inflammation aiguë ou chronique des glandes sous-maxillaires ou cervicales, ou par la présence d'une matière squirrheuse, encéphaloïde ou tuberculeuse.

SECTION II. — SYMPTÔMES GÉNÉRAUX.

a. — L'*attitude* des malades est celle qu'on observe en général dans tout rétrécissement plus ou moins rapide du larynx, c'est-à-dire que le malade, s'il est alité, reste demi-assis ou assis. — Lorsque la suffocation est violente, les malades, pour donner à toutes les puissances inspiratrices le plus d'énergie possible, sont assis sur leur lit, le tronc droit et tendu, le cou roide, la tête renversée en arrière ; les membres supérieurs, tétaniquement contractés, se cramponnent au bord du lit, aux meubles ou aux individus placés dans le voisinage. Parfois les malades portent le tronc en avant, sur les côtés, afin de trouver une position plus favorable à l'inspiration. D'autres fois ils s'agitent convulsivement, ou bien ils changent continuellement de position, s'abandonnant ainsi à une angoissante jactitation. Quelquefois même ils se lèvent tout à coup et avec violence hors du lit pour chercher l'air qui leur manque. — Parfois cependant, mais rarement, ils affectent une *attitude bizarre* ou *étrange* qu'il n'est pas sans importance de signaler, car elle peut obscurcir le diagnostic.

Ainsi, l'un d'eux *restait couché à droite*, *la tête basse*, et indiquait, par les mouvements auxquels il se livrait de loin en loin, la profonde anxiété qui le tourmentait (Louis, n° 1). — Un malade était également *couché sur le côté droit*, *la face près du bord du lit*, les yeux fermés, le teint pâle et plombé, etc. (Gordon-Buck). — Un autre sujet était *couché sur le dos*, *la tête fortement fléchie sur la poitrine*, les yeux largement ouverts ; et cependant la tension de tous les muscles dilatateurs de la poitrine témoignait des efforts qu'il faisait pour aspirer l'air (Marchal et Marmy). — Une femme ne pouvait goûter quelques instants de sommeil *qu'en penchant la tête du côté droit* ; s'il lui arrivait de la porter à gauche, la difficulté de respirer augmentait. Or, la tuméfaction œdémateuse n'affectait chez elle que le repli aryténo-épiglottique *gauche* (Tuilier, n° 3). — Une autre femme ne pouvait rester que debout ou assise sur son lit, *la tête inclinée à gauche et un peu en arrière*. On n'a pas noté si les replis aryténo-épiglottiques étaient inégalement infiltrés (Heyfelder).

b. — L'*expression de la face* est en général celle de l'inquiétude,

de l'anxiété, et, pendant les accès de suffocation, celle de l'angoisse la plus vive, et souvent de la terreur et du désespoir. Alors les yeux, largement ouverts et saillants, sont parfois hagards; la bouche reste béante, et chez un malade l'inspiration, longue et pénible, était accompagnée d'une grimace hideuse produite par l'abaissement de l'angle des lèvres et par la dilatation excessive des ailes du nez (Cayol).— La *coloration de la face* dépend en grande partie du degré auquel est parvenue la suffocation, du temps depuis lequel elle dure, de la nature de la maladie dont l'infiltration laryngée est symptomatique, etc. Ainsi, tantôt elle est fortement congestionnée et tuméfiée, rouge, violacée ou cyanosée; les veines sont gonflées, les yeux injectés, les lèvres violettes; ou bien une teinte livide est répandue sur toute la région. D'autres fois, et ce cas est beaucoup plus fréquent que les précédents, et même assez *caractéristique* de la maladie, la face est remarquable par sa *pâleur plombée et terne, les lèvres seules étant violacées ou bleuâtres.* Une circonstance à noter, c'est qu'assez souvent la face reste pâle au milieu des accès les plus violents de suffocation et malgré leur répétition, devenant même plus pâle au moment de ces accès.

c. — Les malades conservent presque toujours leur *intelligence* pendant tout le cours de leur affection, et souvent jusqu'à leur dernier moment. — Il est fort rare qu'ils soient atteints de troubles intellectuels, de délire; nous ne trouvons à cet égard que les faits suivants :

Un malade *appréhendait* que son intelligence ne se troublât; il sentait, disait-il, que sa tête n'était pas à lui. Quelques heures plus tard, il succombait (Ponnet).

Quelques sujets, en proie aux plus affreuses souffrances et sur le point de périr suffoqués, se livraient au désespoir, à la fureur, voulaient attenter à leurs jours ou s'ouvrir le larynx. « J'étouffe, je suis étouffé; donnez-moi un couteau! » s'écriait l'un d'eux. (Bayle.)

Deux malades seulement ont éprouvé du *délire;* mais l'un, jeune homme de vingt-quatre ans, athlétique, avait été plusieurs jours en débauche, à la suite d'un long voyage, lorsqu'il fut pris d'une angine gutturale bientôt suivie d'œdème laryngé (Gordon-Buck); et l'autre, âgé de cinquante-six ans, était affecté d'une

inflammation phlegmoneuse de la gorge et du sommet du larynx (Fisher).

d. — En général, le *sommeil* est difficile ; fréquemment et brusquement interrompu par le besoin de respirer et par la suffocation, il est souvent tout à fait impossible. — La difficulté ou l'impossibilité du sommeil s'observe surtout la *nuit*, car alors la dyspnée est plus intense, et les accès de suffocation sont plus prolongés et plus fréquents que le jour. Il semble aussi que le sommeil favorise la gêne de la respiration et dispose à des accès plus violents. L'accumulation de mucosités dans la gorge et le larynx n'est peut-être pas sans jouer ici quelque rôle.

e. — L'angine infiltro-laryngée étant symptomatique, tantôt de phlegmasie *aiguë*, souvent *intense*, de la gorge, du larynx ou des tissus environnants, tantôt d'affections *chroniques* de ces mêmes organes. Étant parfois liée à une *anasarque*, par suite de scarlatine ou de maladie organique du cœur, etc., on conçoit que la *fièvre* existe à un degré d'ailleurs très variable ou manque complétement. — Assez fréquemment, elle augmente pendant les accès et diminue dans leurs intervalles. — Souvent le *pouls*, souple et régulier dans les moments de calme, devient fréquent, concentré, parfois inégal ou irrégulièrement intermittent pendant ces mêmes accès. — Fréquemment la surface du corps, de la face en particulier, est froide, et couverte d'une *sueur* visqueuse et gluante, surtout dans les violents paroxysmes de dyspnée et dans les derniers moments.

f. — A part la *dysphagie*, le *tube digestif* n'offre aucun trouble notable. — L'estomac, en particulier, conserve sa sensibilité et sa contractilité normales, en sorte que les vomitifs agissent facilement. Cette circonstance, bien différente de ce qu'on observe dans le croup, est importante à noter. — Quelquefois les malades font spontanément des *efforts comme pour vomir*. Ces efforts paraissent dus en grande partie à la sensation d'un corps étranger dans l'arrière-gorge. — Lorsque l'angine œdémateuse est symptomatique de maladies non fébriles, l'*appétit* est généralement assez bien conservé, et l'on voit des malades demander des aliments peu de moments avant de mourir.

g. — L'état *dynamique* ainsi que l'état *humoral*, si importants à considérer au point de vue du pronostic et du traitement, offrent ici de très nombreuses différences. — Ainsi les *forces* sont loin d'être les mêmes lorsque l'angine œdémateuse survient chez des individus en pleine santé, chez des sujets convalescents ou encore affectés de maladies aiguës ou chroniques; lorsqu'enfin elle apparaît comme accident *ultime.* — Quant à l'état *humoral*, il varie beaucoup, suivant que l'angine œdémateuse est franche et primitive, ou qu'elle s'est développée dans le cours ou pendant la convalescence de la fièvre typhoïde, ou chez des individus atteints de cachexie paludéenne, de diathèse séreuse, de syphilis, de tubercules, etc., etc.

Nous venons d'étudier séparément chacun des symptômes locaux et généraux de l'angine infiltro-laryngée; bientôt lorsque nous établirons le diagnostic, le pronostic et le traitement de cette maladie, nous rechercherons, sous ces trois rapports différents, la valeur de ces mêmes symptômes. — Nous avons insisté sur la fréquence *absolue* et *relative* de chacun d'eux, regrettant que les auteurs aient trop souvent gardé sur ce point un silence complet; en sorte qu'il reste à se demander s'ils n'ont pas inscrit tel ou tel symptôme parce qu'ils ne l'ont pas cherché, ou parce qu'ils ne l'ont pas trouvé. Nouvelle preuve de l'importance, dans les observations médicales, d'indiquer l'état *positif* et l'état *négatif* des phénomènes.

Mais un autre moyen d'apprécier la valeur des symptômes, c'est de rechercher les rapports plus ou moins intimes qui les unissent à la lésion caractéristique de l'affection. — Or, parmi ces symptômes il en est qui indiquent que la respiration est *gênée au niveau du larynx* et plus particulièrement au niveau du *sommet* de cet organe; ce sont: la gêne, la douleur dans cette région, la dyspnée accompagnée de bruits laryngés et aussi l'altération de la voix. — D'autres phénomènes ont une plus grande valeur encore que les précédents, du moins quant à l'état local; car ils indiquent que l'obstacle laryngé consiste en une *tumeur* plus ou moins volumineuse. C'est, par exemple, la sensation d'un corps étranger, d'une excroissance rapportée bien positivement au sommet même du larynx, au fond de l'arrière-bouche et qui gêne la respiration ainsi que la déglutition. — D'autres symptômes dénotent plus particu-

lièrement une certaine *mobilité* dans l'obstacle. C'est la difficulté de l'inspiration formant contraste avec la facilité de l'expiration; ou bien l'inspiration subitement arrêtée comme par un corps qui viendrait s'appliquer brusquement sur le larynx et en boucher l'ouverture; c'est encore un bruit de claquement pendant l'inspiration ou un bruit de drapeau pendant l'expiration. — Quelques phénomènes sont propres à dévoiler par un mode indirect la *nature* même de l'obstacle; c'est l'œdème d'une portion plus ou moins étendue de l'arrière-bouche ; c'est aussi, dans quelques cas, la tuméfaction du cou. — Mais comme dominant par son importance tous les phénomènes précédents, notons la *présence des bourrelets aryténo-épiglottiques reconnus à l'aide du doigt*. Ainsi le toucher fournit le signe *pathognomonique* de l'affection.

CHAPITRE II.

PRODROMES.—INVASION.—MARCHE.—DURÉE.—COMPLICATIONS. TERMINAISONS.— RECHUTE. — RÉCIDIVE.

SECTION I. — PRODROMES.

Lorsqu'une maladie se termine très souvent par la mort, avec une extrême promptitude et malgré le traitement le plus actif et le mieux combiné, toutes les circonstances qui se rattachent directement ou indirectement à ses prodromes et à son invasion, offrent le plus haut intérêt et ne sauraient trop fixer notre attention. — Les phénomènes qui font craindre l'invasion de l'angine infiltro-laryngée sont de *deux ordres* et de valeur différente.

A. — D'abord, l'infiltration du larynx étant, à la rigueur, toujours consécutive à des *états morbides divers*, ces états morbides pourront être considérés comme phénomènes précurseurs de l'infiltration; et ils la feront d'autant plus redouter qu'ils en auront été plus souvent et plus directement le point de départ. — C'est donc à l'histoire des *causes* que nous devons nous reporter.

B. — Mais il est un phénomène précurseur qui, sans être constant, loin de là, est néanmoins fort important à signaler : c'est l'*infiltration de l'arrière-bouche*. Nous avons vu, en effet, que tantôt sur le cadavre, tantôt pendant la vie, on a trouvé de l'œdème à la luette, au voile du palais ou dans quelque autre partie de l'arrière-bouche. — Nous ne reviendrons pas sur les nombreux détails dans lesquels nous sommes entré à cet égard ; nous ajouterons seulement que tout nous porte à croire que, le plus ordinairement, l'œdème dont nous parlons a réellement *précédé* celui du larynx. Et si jusqu'à présent on ne l'a constaté que très rarement à cette époque, c'est que peu ou point gênant ou douloureux, il n'a guère attiré l'attention des malades et des médecins, que lorsque déjà des symptômes pénibles ou inquiétants étaient apparus du côté du larynx.

SECTION II. — INVASION.

§ I.

L'invasion de l'angine infiltro-laryngée considérée d'une manière *générale* affecte *deux formes* principales.

A. —Tantôt elle est *graduellement progressive* :—Alors ses symptômes sont peu graves en apparence, et le malade et souvent même le médecin ne leur attachent que peu d'importance ; mais peu à peu, et dans un laps de temps très variable, ils se multiplient ou acquièrent plus de gravité, avec des alternatives d'augmentation et de diminution, jusqu'au moment enfin où ils deviennent tout à fait caractéristiques ou jusqu'à l'arrivée d'un accès de suffocation. — Comme symptômes de cette forme d'invasion, notons : l'altération de la voix qui devient un peu rauque ou légèrement voilée ; une toux petite, sèche et également un peu rauque ; une légère dyspnée dans laquelle se dessinent souvent déjà la difficulté de l'inspiration et la facilité de l'expiration, surtout si le malade respire brusquement et avec force ; un peu de dysphagie, et une sensation peu marquée encore de gêne, d'embarras ou de corps étranger, rapportée au fond de la gorge ou au sommet du larynx. — Chacun de ces symptômes, pris *isolément*, a déjà une certaine valeur, mais leur *ensemble* en offre une beaucoup plus grande encore et dévoile assez bien la nature du mal, surtout lorsqu'on les voit apparaître dans le cours de certaines affections qui servent plus ou moins fréquemment de point de départ à

l'œdème laryngé; surtout encore, si l'on découvre de l'œdème dans quelque partie de l'arrière-bouche.

B. — Mais d'autres fois l'invasion est *presque subite*, en sorte que dès le premier abord le malade se sent atteint d'une affection très grave que le médecin reconnaît sans hésitation. —Quelquefois même la maladie paraît débuter par un violent accès de suffocation qui peut être promptement mortel.

§ II.

Examinons maintenant les caractères de l'invasion dans les *principales formes* de la maladie.

a. —Lorsque l'angine infiltro-laryngée dépend d'une *inflammation aiguë de la gorge*, aux symptômes ordinaires de cette phlegmasie viennent s'ajouter: Une gêne notablement plus grande de la déglutition; une toux légère; une dyspnée peu marquée, ou bien assez notable et qui n'est alors nullement en rapport avec le peu de tuméfaction des amygdales. *Signalons très particulièrement* une *légère altération dans la voix* qui devient *un peu rauque* ou *légèrement voilée;* et aussi la sensation d'un corps étranger gênant la respiration et qui est rapportée par le malade, non pas à l'isthme guttural lui-même, mais plus profondément encore, au sommet du larynx. L'invasion a lieu, tantôt par le développement successif et l'aggravation graduelle des symptômes mentionnés; parfois aussi elle est presque subite et caractérisée immédiatement par les symptômes les plus graves.

b. — Lorsque l'angine œdémateuse est symptomatique d'une *laryngite nécrosique aiguë*, ses symptômes d'invasion sont: un peu de faiblesse, puis un peu d'enrouement dans la voix; une petite toux sèche, un peu rauque , plus ou moins fréquente et déterminant une sensation douloureuse au larynx; dans la respiration, un peu de gêne continue ou revenant par intervalles, l'inspiration étant parfois déjà plus difficile que l'expiration; une sensation encore peu marquée de corps étranger dans l'arrière-gorge ou au sommet du larynx, gênant la respiration, quelquefois sans gêner la déglutition. La durée de ces symptômes est variable, souvent assez longue; puis surviennent les signes caractéristiques de l'œdème laryngé, les accès de suffocation, etc. — Dans le cas particulier que nous si-

gnalons ici, l'œdème du larynx étant consécutif à la nécrose partielle de cet organe, parmi les symptômes indiqués il en est plusieurs qui doivent sans doute être attribués plutôt à cette lésion qu'à l'œdème laryngé lui-même.

c. — Si l'angine œdémo-laryngée est symptomatique d'une *laryngite chronique :* la voix, souvent déjà altérée, devient rapidement plus basse et plus rauque, la toux plus fréquente et plus fatigante, la respiration de plus en plus difficile et sifflante; ou bien, lorsque auparavant elle ne présentait rien d'anormal, elle devient un peu gênée, et déjà l'inspiration est plus difficile que l'expiration; la douleur laryngée augmente ou se fait sentir pour la première fois, et le malade éprouve, pour la première fois aussi, la sensation d'un corps étranger dans le fond de la gorge. — C'est assez souvent après un refroidissement, après des efforts de voix, que les symptômes de la laryngite chronique s'aggravent et font place à ceux d'invasion de l'œdème laryngé; — ces derniers apparaissent d'ailleurs successivement ou graduellement, mais d'autres fois ils sont subits, fort pénibles, et même sous la forme d'un violent accès de suffocation.

§ III.

L'invasion a lieu presque toujours le *soir* ou *pendant la nuit.* Sur 35 cas, elle a été signalée : 12 fois le soir; — 18 fois la nuit; — 3 fois seulement dans la *matinée;* — et 2 fois dans l'*après-midi*, avant trois ou quatre heures. — Ainsi 30 fois sur 35, c'est-à-dire dans les six septièmes des cas, l'invasion a eu lieu le soir ou la nuit. — Cette influence nocturne sur le début de l'angine œdémateuse est loin d'être propre à cette espèce d'angine laryngée; nous l'avons aussi constatée dans la laryngite érythémateuse, dans la laryngite striduleuse et dans le croup. — Au reste, la nature de la maladie, dont l'infiltration laryngée a été symptomatique, ne nous a point paru modifier notablement l'époque de l'invasion de cette infiltration.

SECTION III. — MARCHE.

§ I.

L'angine infiltro-laryngée affecte dans sa marche *deux formes*

distinctes : tantôt elle offre des *accès* ou plutôt des *paroxysmes* de suffocation ; d'autres fois la dyspnée est *continue*. — Mais lorsque la maladie présente des paroxysmes de suffocation, leurs intervalles sont toujours marqués par un état de souffrance légère ou plus ou moins intense; et, dans le cas où la dyspnée est continue, on observe, à certains moments, une aggravation plus ou moins notable dans les accidents, sans qu'ils acquièrent cependant l'intensité des vrais paroxysmes; en sorte que l'affection n'est ni intermittente ni continue dans l'acception la plus rigoureuse de ces mots.

Dans quelles proportions l'angine infiltro-laryngée présente-t-elle la marche par accès ou la marche continue? — Si nous n'avons égard qu'aux malades dont l'affection a été assez longue pour permettre d'apprécier la continuité ou le retour par accès de la dyspnée, nous trouvons 103 observations. Or 60 fois des accès de suffocation ont été positivement et nettement indiqués, et 43 fois non seulement ces accès n'ont pas été signalés, mais encore la description *détaillée* des symptômes et de la marche de l'affection nous porte à croire que réellement ils n'ont pas eu lieu. Nous regrettons cependant que cette circonstance n'ait pas été explicitement notée. — Si, malgré cette lacune, nous admettions, dans ces 43 cas, la continuité de la dyspnée, nous trouverions que la maladie a affecté la marche par accès dans les trois cinquièmes environ, et la marche continue dans les deux cinquièmes environ des cas. — Mais encore ici nous devons distinguer les diverses espèces étiologiques de l'affection. En effet :

Sur 24 cas d'angine infiltro-laryngée subordonnée à une *angine gutturale aiguë et simple :* 14 fois, c'est-à-dire dans un peu plus de la moitié des cas, la marche a été par accès, et 10 fois elle aurait été continue.

Sur 21 cas d'angine infiltro-laryngée symptomatique de *laryngite chronique :* 14 fois, c'est-à-dire dans les deux tiers des cas, la marche a été par accès, et 7 fois elle aurait été continue. — Souvent les accès sont tranchés, et séparés par un état de calme remarquable, ce qui n'a pas lieu dans la variété précédente, où la respiration reste en général très notablement gênée dans l'intervalle des paroxysmes.

L'angine infiltro-laryngée ayant été 8 fois consécutive à une *laryngite nécrosique aiguë :* chez 7 malades, c'est-à-dire presque

constamment, l'affection a présenté des accès, tandis qu'elle n'aurait été continue que chez un seul d'entre eux.

Deux jeunes malades ayant été affectés d'œdème laryngé dans le cours d'une anasarque scarlatineuse : chez l'un, la dyspnée a été par accès; elle aurait été continue chez l'autre.

Enfin l'infiltration aryténo-épiglottique s'étant développée cinq, huit, seize jours après une *plaie de la région antérieure du cou*, dans ces 3 cas elle a affecté la marche par accès.

§ II. — Des accès.

A. — *Phénomènes qui précèdent le premier accès de suffocation.* — Presque constamment le premier accès ne survient qu'à la suite de quelques symptômes qui annoncent déjà la souffrance du larynx; — mais quelquefois ils sont si légers et durent si peu de temps que, si l'on n'a pas surveillé avec attention l'état du malade, on peut croire que son affection a *débuté* brusquement et subitement par un accès de suffocation. — D'autres fois, au contraire, plusieurs symptômes graves, et en particulier une dyspnée continue, persistent pendant quelque temps; puis survient un premier accès, ordinairement très violent et plein de danger.

B. — L'*intensité* des accès présente de nombreux degrés, et, sous ce rapport, nous distinguons les *petits accès* et les *grands accès* de suffocation. On les voit assez souvent se succéder les uns aux autres et à plusieurs reprises.

Les *petits accès* se répètent, chez certains sujets, en assez grand nombre; les grands accès étant, au contraire, plus rares. Les premiers ont lieu assez souvent dans la matinée, vers le milieu du jour, tandis que les seconds apparaissent, en général, le soir ou pendant la nuit; les premiers, quoique légers, ne sont pas moins fort distincts. Ainsi l'un des malades soumis à notre observation fut saisi à huit ou dix minutes d'intervalle de deux petits accès parfaitement dessinés : il se mit sur son séant; les yeux étaient plus ouverts et plus saillants qu'à l'ordinaire; le regard était inquiet, la bouche entr'ouverte, l'inspiration difficile et un peu sifflante. Chacun de ces accès dura une ou deux minutes; c'était vers trois heures de l'après-midi. Les grands accès avaient lieu pendant la nuit.

Dans les *grands accès :* le malade, assis, le tronc droit et tendu, le cou roide, la tête renversée en arrière, se cramponne aux objets solides placés dans le voisinage, et évite le plus léger mouvement; parfois cependant il saute avec violence à bas de son lit. — Il arrache ce qui couvre sa poitrine, il porte la main à la gorge au-devant du larynx, demande d'une voix entrecoupée qu'on lui enlève l'obstacle qui l'étouffe, ou cherche à l'arracher à l'aide des doigts poussés dans la bouche. — La face se décompose soudainement; elle exprime la souffrance et l'angoisse, souvent la terreur ou le désespoir; les yeux sont largement ouverts, saillants et hagards, les narines dilatées; la bouche est béante. Quelquefois la face est d'un rouge violet ou cyanosée; d'autres fois elle prend une teinte livide, ou bien elle est d'une pâleur plombée, les lèvres seules étant violacées. — Le malade, dont la voix a presque disparu, ne s'exprime plus guère que par gestes, montre sa gorge, et ne peut prononcer une parole. — Tandis que l'expiration est ordinairement facile, l'inspiration ne se fait qu'avec une extrême difficulté; parfois elle est subitement arrêtée comme par un corps étranger qui viendrait s'appliquer brusquement sur l'orifice supérieur du larynx; souvent elle est rauque, déchirante à l'oreille, saccadée, accompagnée d'un sifflement fort et aigu, ou de bruits vocaux bizarres et extraordinaires. — Si, en ce moment, on ausculte les poumons, le murmure respiratoire a presque complétement disparu ou se trouve masqué par les bruits laryngés. — La déglutition est impossible, et les efforts que le malade fait pour l'opérer aggravent encore la suffocation. — Le pouls est petit, serré, fréquent et inégal; le corps, la face surtout, sont froids et couverts d'une sueur visqueuse. — Et au milieu de ce désordre, l'intelligence reste ordinairement intacte; parfois cependant le malade tombe dans un état de désespoir mêlé de fureur; il frappe violemment sur son lit, demande un couteau, veut attenter à ses jours, ou ouvrir violemment un passage à l'air qui lui manque. Quelquefois aussi il perd momentanément connaissance; on peut croire que la vie est complétement éteinte; et en effet, l'accès devient quelquefois mortel par son extrême violence. — Mais souvent, au contraire, l'accès se calme, tantôt *graduellement*, tantôt *subitement*, sans transition et au moment où il paraissait le plus intense, laissant dans l'âme du malade une sorte d'effroi ou une vive appréhension sur le retour de

pareils accidents auxquels il lui semble ne pouvoir désormais plus résister.

C. — La *durée* des accès est très variable. On a vu un accès ne durer que quelques secondes, et se terminer subitement par la mort. — D'autres fois la durée est de quelques minutes, d'une demi-heure, d'une heure et plus ; — et même l'accès se prolonge en un état continu.

D. — Parfois les accès se déclarent *subitement;* ainsi les malades se réveillent en sursaut. D'autres fois, au moment où ils paraissent assez calmes, ils s'élancent violemment de leur lit au-devant de l'air qui leur manque, courent dans tous les sens, pour tomber bientôt inanimés.

E. — Le *nombre* et la *disposition* des accès sont très variables.

Lorsque la maladie a une *courte durée:* tantôt un premier accès de suffocation est immédiatement mortel (voy. *Durée*) ; — ou bien un premier accès est suivi, à distance rapprochée, d'un second accès qui emporte le malade (Benoît, n° 5 ; — Dubreuil, n° 1 ; — Szafkowski-Rufin, n° 2) ; — ou bien encore, le premier accès exige sur-le-champ la bronchotomie (Tavignot). — Parfois trois ou quatre accès rapprochés entraînent la mort du malade (Lawrence, — Paradis). — D'autres fois ils se multiplient à de courts intervalles (Nivet, — Carteau).

Si la maladie a une durée *assez longue :* tantôt les accès se multiplient chaque jour un grand nombre de fois (de Saint-Jean) ; — d'autres fois ils sont rares et séparés par un long intervalle, de quelques jours, par exemple ; plusieurs symptômes laryngés persistant dans les intervalles (Cayol, n° 1).

Enfin, il est assez fréquent de voir les accès se multiplier et se prolonger de manière à devenir comme sub-intrants ; la suffocation est alors presque continue, et le malade ne tarde pas à succomber si on ne le secoure avec énergie.

F. — *Heures des accès.* — En général, les accès sont plus nombreux, plus intenses ou plus longs *le soir*, et surtout *pendant la nuit*, que le matin ou dans la journée. — Ainsi, l'influence nocturne, déjà si manifeste sur l'*invasion* de la maladie, ne l'est pas moins sur l'un de ses principaux symptômes. — Ce sera donc le soir et surtout la nuit que les malades seront surveillés avec le plus de sollicitude.

Sur 33 cas, les accès ont eu lieu *principalement*, et quelquefois même *uniquement :* dans la *soirée*, 7 fois ; — pendant la *nuit*, 20 fois ; — dans la *matinée* ou vers *le milieu* de la journée, 6 fois seulement.

Ces six derniers cas méritent un examen particulier. — Chez un malade, l'énergie du traitement opposé à la suffocation, dans la soirée, parut avoir retardé, et en quelque sorte renvoyé au lendemain matin, un accès qui fut mortel. — Chez un second malade, l'angine œdémateuse se trouva combinée avec une fièvre intermittente tierce à trois stades, dont les accès se déclarent en général, comme on le sait, dans la matinée ou vers le milieu de la journée. — Dans un troisième cas, l'accès de suffocation qui eut lieu le matin fut très probablement déterminé par l'exploration de l'arrière-bouche avec le doigt. Un second accès, alors tout spontané, survint pendant la nuit. — Une autre fois, l'accès, qui se montra le matin vers neuf heures, survint immédiatement après qu'on eut porté sur le sommet du larynx un pinceau imbibé d'une forte solution d'azotate d'argent. — Enfin, chez un cinquième malade, l'affection ayant débuté à quatre heures du matin (juillet), le premier accès survint deux heures après, c'est-à-dire vers six heures. Ici, comme on le voit, l'influence nocturne n'a pas été tout à fait nulle.

L'influence du soir et de la nuit sur l'aggravation de la dyspnée n'est pas moins remarquable lorsque la maladie a une *forme continue*. — En effet, toutes les fois que la durée de la dyspnée continue a été assez longue pour permettre d'apprécier l'influence diurne et l'influence nocturne, *constamment* les accidents dyspnéiques se sont aggravés le soir et surtout pendant la nuit.

G. — *Type des accès*. — Quoique les paroxysmes de suffocation aient lieu surtout le soir ou pendant la nuit, ils n'offrent cependant en général aucun *type* régulier dans l'acception rigoureuse du mot. Notre collection ne contient que deux faits, qui méritent sous ce rapport une mention spéciale.

Le premier concerne une femme qui avait déjà depuis quelque temps de l'enrouement et l'inspiration difficile, lorsqu'elle fut prise d'un accès de suffocation pendant la nuit. Cet accès se renouvela deux fois chaque nuit pendant *douze nuits consécutives*. Ils disparurent enfin, principalement sous l'influence des préparations mer-

curielles, et sans qu'on eût employé le sulfate de quinine (Bricheteau et Lhommeau, n° 1).

Dans une observation recueillie par M. Guéretin, nous constatons le retour régulièrement périodique des accès de suffocation ; — leur liaison avec ceux d'une fièvre tierce ; — la diminution du volume du bourrelet épiglottique dans l'intervalle des accès ; — et enfin, l'heureuse influence du sulfate de quinine sur la fièvre tierce et sur l'œdème du larynx. — Il y avait en quelque sorte là une *fièvre intermittente pernicieuse, œdémo-laryngée.*

H. — Dans l'*intervalle* des paroxysmes, on observe *constamment* quelques phénomènes morbides, au moins du côté du larynx : ce sont, à des degrés variables, l'altération de la voix, la difficulté de l'inspiration, la sensation de gêne ou de corps étranger au fond de la gorge, etc. — Si la marche de l'affection est lente, la rémittence est très marquée dans le commencement; plus tard, elle le devient beaucoup moins. — La rémittence que nous signalons est souvent fort *insidieuse;* car elle peut porter à croire, *surtout si elle succède à un traitement énergique*, qu'il y a amélioration *réelle*, que les accidents sont décidément conjurés, qu'il est dès lors inutile d'insister sur une médication active,... succession d'erreurs qui peut facilement entraîner la mort du malade.

I. — *Causes des accès.*

1° Les accès ont été attribués par quelques auteurs, par M. Trousseau en particulier, à des *alternatives d'augmentation et de diminution dans le volume de l'œdème.* — Nous venons de citer une observation dans laquelle l'auteur dit avoir positivement constaté qu'à chaque accès, le bourrelet épiglottique augmentait de volume pour diminuer pendant la rémission ; mais rien ne prouve que, chez ce malade, d'autres agents n'aient pas contribué à l'aggravation paroxystique de la dyspnée. Admettons néanmoins que l'accès ait été réellement et uniquement dû à l'augmentation de l'œdème ; admettons encore que, chez d'autres malades, cette même cause ait déterminé des accès séparés par de *longs* intervalles : — il nous est impossible de lui attribuer des accès survenant *à très courte distance* les uns des autres ; car il n'est nullement de l'essence de l'œdème passif, ni même de l'œdème actif, ni à plus forte raison de l'infiltration formée par de la lymphe plastique, par un liquide séro-purulent ou purulent, de présenter ainsi, à de

très courts intervalles, des alternatives d'augmentation et de diminution. Ajoutons que parfois les accès de suffocation apparaissant et disparaissant *presque subitement*, on ne peut admettre qu'une infiltration augmente ou diminue avec une aussi grande promptitude. Nous croyons donc devoir rejeter cette explication au moins dans la très grande généralité des cas.

2° — *La surabondance du sang désoxygéné dans les poumons* serait la cause des accès de suffocation. M. Legroux (1), qui avance cette opinion, assimile ces accès à ceux qui surviennent parfois dans le cours de certaines maladies du cœur ; alors on voit toutes les puissances inspiratrices fonctionner avec force et rapidité, afin de faire passer dans les plus petits ramuscules bronchiques plusieurs colonnes d'air successives et hématoser le sang accumulé dans les vaisseaux pulmonaires. Cette attaque de dyspnée peut être regardée, dit M. Legroux, comme une lutte de la nature contre une cause de destruction ; c'est une sorte de *crise inspiratoire* destinée à rétablir l'équilibre, et qui se renouvelle aussi souvent que cet équilibre vient à se rompre.

Quelle est pour nous la valeur de cette interprétation ? Dans notre économie tout travail qui a pour but la conservation de la vie est remarquablement harmonique dans son ensemble ; cette harmonie excite notre profonde et religieuse admiration lorsque nous l'entrevoyons, quoique d'une manière bien grossière encore, dans les phénomènes de la cicatrisation d'une plaie, de la formation du cal, de l'enkystement et de la résorption du sang épanché dans la pulpe cérébrale, etc., etc. Que serait-ce si nous pouvions pénétrer le mystérieux mécanisme des crises. — Qu'un rétrécissement affecte l'un des orifices gauches du cœur ; que le sang s'accumule dans le parenchyme pulmonaire ; qu'alors, tout à coup, les puissances inspiratrices entrent synergiquement en action pour attirer dans les poumons une quantité d'air en rapport avec la quantité de sang à vivifier ; que cet air ainsi attiré traverse *librement* la glotte *dilatée ;* tout est harmonique dans cet acte complexe, c'est bien là un effort conservateur. — Mais, dans l'angine œdémateuse, qu'au moment d'un accès de suffocation le larynx se *rétrécisse*, il y a désharmonie ; ce n'est donc plus un phénomène vraiment critique ;

(1) *Journal des connaissances médico-chirurgicales*, 7e année, 1er semestre, p. 99.

car on ne peut admettre que, simultanément, la nature médicatrice agisse d'un côté et mette obstacle à son action de l'autre. Or dans l'angine œdémateuse, évidemment *le larynx est plus étroit pendant les accès de suffocation que dans leurs intervalles*, comme le démontrent la sensation de constriction et le sifflement qui ont leur siége dans cet organe et qui sont beaucoup plus marqués au moment des accès ; comme le prouve aussi la diminution très notable du murmure respiratoire pendant la durée de ces mêmes accès. Et ce n'est point seulement au rapprochement des bourrelets aryténo-épiglottiques, sous l'influence de la pression de l'air, que nous devons attribuer le rétrécissement plus considérable du larynx, car un tel obstacle n'existe plus dans le croup, dans la laryngite striduleuse, et surtout dans le spasme de la glotte sans lésions matérielles du larynx, affections qui, elles aussi, présentent des accès de suffocation entièrement semblables à ceux de l'angine œdémateuse. Donc l'accès de suffocation dans l'angine œdémateuse n'est pas un effort conservateur, un effort critique. — Et ce n'est point là une conclusion oiseuse, sans application pratique ; car si l'accès est destiné à rendre plus prompte et plus complète la vivification du sang accumulé dans les poumons : il est un bien, il est utile, il faut donc plutôt l'exciter que le combattre. Si, au contraire, ces violents efforts inspiratoires sont destinés à surmonter un nouvel obstacle apporté au passage de l'air, il faut chercher à éloigner cet obstacle, ou à l'empêcher de se former. — Certes, dans le cours de l'angine œdémateuse le sang s'accumule souvent dans les poumons et demande à être vivifié; mais la nature médicatrice répond à cette appel en suscitant de temps en temps des inspirations plus longues et plus profondes, et c'est là le phénomène vraiment critique ou protecteur ; mais c'est dans l'intervalle des accès qu'il a lieu, et lui, du moins, n'est pas accompagné d'une coarctation plus grande du larynx.

3° — Mais quel est donc ce nouvel agent qui, s'ajoutant aux autres causes de rétrécissement du larynx, fait que, pour le surmonter, toutes les puissances inspiratrices entrent si énergiquement en action ? — C'est, croyons-nous, le *spasme des muscles constricteurs du larynx*. — Alors se trouvent expliquées l'invasion subite et la cessation également subite des accès de suffocation observées chez quelques malades; la répétition de ces accès à de très courts inter-

valles les uns des autres ; l'influence, sur le retour subit des accès, des irritants portés directement sur le sommet du larynx ou dans son voisinage, celle des émotions, etc. — L'inflammation dont le larynx est si souvent le siége, dans le cas d'angine œdémateuse, le liquide lui-même qui distend et tiraille les filets nerveux de la partie infiltrée, et, sans doute aussi, la gêne considérable que l'air éprouve au passage, sont, ce nous semble, bien propres à exciter le spasme des muscles constricteurs de l'organe.

4° — Les accès de suffocation seraient-ils dus parfois au *spasme des bronches?* Non, disent quelques auteurs, car ils disparaissent après la bronchotomie, et d'ailleurs les bronches ne sont pas contractiles. — Mais la disparition des accès de suffocation après la bronchotomie ne prouve pas que le spasme des bronches soit absolument étranger à la production de ces accès, car il peut se faire que ce spasme soit en général assez intimement lié à celui du larynx pour disparaître avec lui. — De plus, chez quelques malades atteints d'angine laryngée œdémateuse, on voit survenir, *après la bronchotomie*, des accès de suffocation sans qu'on trouve toujours, pour les expliquer, des mucosités ou du sang dans la canule, dans la trachée ou dans les bronches, quelque engorgement pulmonaire ou toute autre cause *matérielle*. Ce même phénomène a été signalé quelquefois aussi après la bronchotomie, dans le cas de croup. — Enfin il n'est point démontré, loin de là, que les bronches de l'*homme* soient dépourvues de contractilité, puisque cette faculté a été positivement reconnue sur plusieurs animaux. « Chez le cheval et le bœuf, dont la tunique *contractile* des bronches est *bien manifestement musculaire*, il m'a été facile, dit M. Longet (1), de constater le mode de contraction dont il s'agit à l'aide de courants électriques dirigés à travers les rameaux mêmes du pneumo-gastrique. Volkmann a confirmé mes observations d'une manière fort ingénieuse : on adapte à la trachée-artère un tube dont l'extrémité libre, effilée, est en rapport avec la flamme d'une bougie ; lors de la réaction des bronches, l'air expulsé déplace et agite la flamme longtemps après qu'a cessé toute irritation immédiate des nerfs. » — D'après les considérations qui précèdent, nous *soupçonnons* que le spasme des bronches n'est pas toujours étranger à la production

(1) *Sur la véritable nature des nerfs pneumo-gastriques, et les usages de leurs anastomoses* (*Archives de médecine*, 4e série, t. XXI, p. 263).

des accès de suffocation qui surviennent dans le cours de l'angine infiltro-laryngée; aussi les calmants, les antispasmodiques, la belladone en particulier, nous paraissent assez bien indiqués, même *après* la bronchotomie.

Au reste, quelle que soit la cause intime de ces accès, il importe de constater avec soin les principales circonstances qui provoquent leur retour. Ce sont : la situation couchée; — les efforts de déglutition, surtout si les boissons sont froides; — les quintes de toux, souvent déterminées elles-mêmes par l'accumulation de mucosités dans les canaux respiratoires; — l'action de parler; — une émotion morale, la pensée même qui s'arrête sur le mal; — l'invasion du sommeil, le sommeil lui-même. — Signalons aussi les manœuvres destinées à reconnaître, par le toucher, la présence des bourrelets; la cautérisation, le déchirement et l'incision de ces mêmes bourrelets.

SECTION IV. — DURÉE.

Dans les recherches suivantes, le *début* de la maladie a été signalé par une sensation de gêne et souvent de corps étranger dans l'arrière-gorge, par l'altération manifeste de la voix, et par un certain degré de dyspnée. — L'autre terme a été ou la *mort* ou la *guérison* du malade. — Nous distinguons d'ailleurs les cas où la *bronchotomie* a ou n'a pas été pratiquée.

§ I. — De la durée de la maladie dans les cas terminés par la mort (sans bronchotomie).

A. — Sur 65 cas de ce genre, la durée a été :

De quelques minutes........	4 fois.	De 4 jours................	2 fois.
— 1 heure environ.......	1 —	— 6 jours................	2 —
— 2 heures 1/2..........	1 —	— 7 jours................	2 —
— 3 à 4 heures 1/2......	2 —	— 8 jours................	1 —
— 5 à 10 heures.........	10 —	— 10 jours................	1 —
— 12 à 20 heures.........	9 —	— 11 jours................	1 —
— 24 heures...............	6 —	— 16 jours................	1 —
— 30 heures...............	1 —	— 18 jours................	1 —
— 36 heures...............	3 —	— 22 jours................	1 —
— 2 jours...............	3 —	— 30 jours................	1 —
— 3 jours...............	7 —	— 34 jours................	1 —
— 3 jours 1/2............	3 —	— 6 semaines............	1 —
	50 fois.		15 fois.

65 fois.

Ainsi, sur 65 cas, la durée a été :

De quelques minutes à 24 heures..	33 fois.
— 24 à 48 heures..............	7 —
— 3 à 8 jours................	17 —
— 9 jours à 6 semaines........	8 —
	65 fois.

C'est-à-dire qu'elle a été de quelques minutes à 48 heures 40 fois, ou dans un peu moins des deux tiers des cas ; — ayant dépassé ce terme, et ayant été de plusieurs jours et même de plusieurs semaines dans l'autre tiers des cas. — On voit que l'angine infiltro-laryngée est *foudroyante*, — *sur-aiguë*, — *aiguë*, — *subaiguë* et *presque chronique*.

La durée moyenne, toujours dans les cas terminés par la mort sans bronchotomie, a été de quatre jours et quelques heures ($\frac{6802}{65}$ heures).

B. — Mais la durée est souvent différente, *selon le point de départ de l'affection*.

a. — Ainsi l'angine infiltro-laryngée, subordonnée à l'*inflammation aiguë de la gorge*, est remarquable par la rapidité extrême et presque constante de sa marche, que cette inflammation soit simple et atteignant des individus en pleine santé ou déjà malades, qu'elle soit pseudo-membraneuse ou de toute autre forme aiguë. En effet, sur 21 cas de ce genre, la durée a été moins de 24 heures (quelques minutes, 3, 5, 9, 10, 12 heures), 13 fois ; — de 24 à 48 heures, 4 fois ; — de 2 à 3 jours et demi, 3 fois ; — de 4 jours, 1 fois. — On voit donc que, dans un peu moins des deux tiers des cas, elle a été moins de 24 heures, et presque toujours de 48 heures au plus, n'ayant atteint 4 jours qu'une seule fois. — Nous ajouterons que, dans 4 cas d'inflammation *légère* de l'isthme guttural, l'œdème laryngé marcha avec une si grande rapidité qu'après *quelques heures* on fut obligé de recourir à la bronchotomie, qui sauva les 4 malades ; et qu'un jeune homme qui n'avait *le matin* qu'une *légère* angine gutturale était *le soir même* dans un état de suffocation imminente. Un traitement énergique enraya la maladie pour quelque temps, mais plus tard elle se termina par la mort.

Citons quelques observations destinées à fixer plus particulièrement notre attention sur la rapidité avec laquelle cette forme de la

maladie marche et se termine par la mort. — Dans ces observations, comme dans *toutes* celles que nous exposerons bientôt, une seule exceptée que nous signalerons, *la nécropsie a permis de constater l'infiltration des replis aryténo-épiglottiques.*

Un infirmier de l'Hôtel-Dieu de Paris souffrait depuis deux jours d'un mal de gorge; cette indisposition était si légère qu'il ne crut pas devoir interrompre son service. Vers les quatre heures du soir, il est pris de suffocation ; on appelle aussitôt l'élève interne de garde qui se trouvait dans une salle voisine, il accourt, le malade était mort (Roger).

Un jeune homme âgé de vingt ans était affecté d'une angine tonsillaire légère; le lendemain, elle ne présentait encore aucune apparence sérieuse, si ce n'est que la voix était un peu voilée. La journée et la soirée se passèrent bien. Une personne resta auprès du malade jusqu'à minuit, puis elle se retira dans une chambre voisine. Mais cinq ou six heures après, elle fut frappée d'un bruit étrange, comme de suffocation, elle accourut auprès du malade et le trouva mort (Chatto).

Une fille de vingt ans, bien portante, occupée à filer de la soie, s'abandonnait toute la journée à des chants immodérés et à pleine voix. Un soir, elle ressentit tout à coup une faiblesse extrême et un frisson intense, la face devint gonflée, la voix rauque, la déglutition difficile. A minuit, orthopnée; les liquides ne pouvaient passer que goutte à goutte... La mort eut lieu dix heures après l'invasion de la maladie (Bazzoni).

Un homme âgé de vingt-huit ans, en état de cachexie paludéenne, fut affecté, à la suite de refroidissement, d'un mal de gorge simple, avec rougeur légère des piliers du voile du palais et de la luette; du reste, il n'y avait ni fièvre ni aucun symptôme inquiétant, lorsque tout à coup il fut pris de suffocation; l'élève de garde se hâta d'appeler le chirurgien en chef; celui-ci accourut en toute hâte et jugea l'opération de la bronchotomie indispensable, mais pendant qu'on se disposait à la pratiquer, le malade expira (Peyraud, n° 2).

Un homme âgé de cinquante-cinq ans était convalescent d'une congestion cérébrale, lorsqu'un jour il prit froid. Le lendemain, il ne présenta que les symptômes d'une légère angine gutturale; mais vingt-quatre heures plus tard, il succombait avec les signes de l'œdème laryngé (Peyraud, n° 1). — Nous ne savons pas au juste ce qui s'est passé dans ces dernières vingt-quatre heures; seulement, l'auteur de cette observation la donne comme un exemple de mort *presque subite* déterminée par l'angine œdémateuse.

Une petite fille âgée de six ans fut atteinte d'une légère angine gutturale, au commencement d'une coqueluche. Tout à coup survint, le soir, un violent accès de suffocation; de nouveaux accès eurent

lieu pendant la nuit et furent tellement intenses que l'on crut plusieurs fois la vie éteinte; la mort eut lieu le matin suivant (Benoît, n° 1).

Un homme portait une tumeur ganglionnaire de la région parotidienne droite; survint un érysipèle de la face et du cuir chevelu; il s'étendit au cou. Puis une rougeur vive s'empara des parois buccale et pharyngienne. A six heures du soir, le malade se plaignit, pour la première fois, d'une difficulté de respirer; trois heures après, il succomba (Gubler, n° 2).

b. — **Dans les observations suivantes, nous voyons une infiltration aryténo-épiglottique, subordonnée plus spécialement à une *pharyngite*, se terminer très promptement par la mort.**

Chez un homme âgé de vingt-sept ans, atteint de cachexie paludéenne et d'une inflammation aiguë du pharynx et du sommet du larynx, l'angine œdémateuse parut débuter par un accès de suffocation, et la mort arriva cinq heures après cet accès (Ponnet, n° 4).

Un jeune homme, âgé de vingt-trois ans, était affecté d'hépatite et d'une violente inflammation phlegmoneuse du pharynx; survint un œdème laryngé mortel en seize heures (Louis n° 1).

L'angine œdémateuse fut mortelle en vingt-quatre heures chez un homme de cinquante-quatre ans, atteint d'ulcérations au pharynx (Legroux, n° 1).

c. — **L'œdème *actif*, ou du moins *sans traces manifestes d'inflammation*, se développe, dans certains cas, avec une très grande rapidité.**

Un homme plus que sexagénaire s'exposa au froid et à l'humidité; survint un œdème du sommet du larynx mortel en vingt heures environ (Saissy, n° 1).

Un jeune homme de dix-huit ans, convalescent de fièvre gastrique et de varicelle, fut emporté en douze heures par la même affection (Langet).

Un jeune homme de vingt ans, convalescent d'une gastro-entérite aiguë, s'étant exposé au froid, succomba six heures après l'apparition des premiers symptômes laryngés (Ponnet, n° 1).

Dans ces divers cas, on ne trouva qu'un œdème du sommet du larynx sans aucun signe d'inflammation.

d. — L'œdème du larynx, consécutif à un état d'*anasarque* ou de *diathèse séreuse*, est en général remarquable par la très grande rapidité de sa marche. Citons-en quelques exemples :

Un homme âgé de cinquante-quatre ans, atteint d'une *affection du cœur* avec œdème du cou et des parois de la poitrine, succomba en quinze heures à un œdème du larynx (Jackson).

Chez deux jeunes sujets âgés l'un de quatorze ans, l'autre de sept ans et demi, et atteints d'*anasarque scarlatineuse*, l'angine œdémateuse fut mortelle, chez le premier, en douze heures (Baudelocque), et chez le second, en deux heures et demie (Barrier, n° 1).

Une petite fille de sept ans était affectée d'anasarque, à la suite d'une *fièvre miliaire*, lorsque apparut une angine très probablement œdémateuse qui fut mortelle en quatre heures et demie. *On ne fit pas l'ouverture du cadavre* (Cabernon).

Nous avons cité deux sujets atteints de cachexie paludéenne et chez lesquels une légère inflammation de la gorge fut suivie d'un œdème du larynx très promptement mortel (Peyraud, n° 2; — Ponnet, n° 4).

e. — Deux malades affectés d'un *cancer de la langue* ont succombé en peu d'heures à un œdème laryngé (Morel-Lavallée, n°s 1 et 2).

f. — Cet œdème s'est développé en quelques heures, au point d'exiger alors la bronchotomie, chez un homme atteint d'une *pustule maligne* dans la région parotidienne (Nélaton).

g. — Nous signalons aussi comme fort remarquable par sa marche très rapide, l'angine séro-laryngée qui survient *immédiatement* ou *peu de temps après* une *plaie du cou*, avec épanchement de sang dans les tissus voisins du larynx. En effet, sur deux cas de ce genre, les seuls que nous connaissions, l'œdème du larynx a déterminé la mort en une heure et en douze heures (Bobillier, n°s 1 et 2).

Dans un autre cas l'œdème laryngé ne survint qu'à distance assez considérable (16 jours) d'une plaie du cou, et fut mortel en dix ou douze heures (Dubreuil, n° 1).

h. — Lorsque l'angine œdémateuse est consécutive à des *lésions profondes du larynx*, sa durée est en général assez longue, parfois cependant elle affecte une marche excessivement rapide. Ainsi, sur 27 cas d'angine œdémateuse symptomatique de *laryngite nécrosique aiguë* (le plus ordinairement pendant la convalescence de la fièvre typhoïde) et de *laryngite chronique*, la durée a été : moins de 24 heures, 6 fois; — de 24 à 48 heures, 4 fois; — de 2 jours à 3 jours 1/2, 4 fois; — de 6 jours à 6 semaines, 13 fois.

Sur ces 27 cas, la durée a donc été : 10 fois de 48 heures ou

moins; — et 17 fois de plus de 48 heures, presque toujours alors de 6 jours et au delà.

Il est important de fixer notre attention sur quelques uns des cas où cette forme de la maladie s'est terminée promptement par la mort.

Ainsi, un soldat convalescent de variole, après avoir présenté quelques symptômes en apparence peu importants du côté du larynx, fut pris, vers quatre heures du soir, d'un violent accès de suffocation; bientôt survint un peu de calme qui fit renvoyer l'opération de la bronchotomie, jugée d'abord nécessaire, mais un second accès termina brusquement les jours du malade. Outre l'œdème du sommet du larynx, on trouva une *nécrose du cricoïde* (Benoît, n° 5).

Un homme de vingt-cinq ans, convalescent de fièvre typhoïde, fut enlevé, en six heures environ, par un œdème laryngé également consécutif à un commencement de *nécrose des cartilages du larynx* (Lacaze-Duthiers).

Les observations suivantes sont relatives à la *laryngite chronique.*

Un homme âgé de quarante-cinq ans, atteint d'une pharyngo-laryngite syphilitique, éprouva un violent accès de suffocation dans la matinée. La nuit suivante en survint un second qui emporta le malade avant qu'on eût pu lui porter secours (Szafkowski, n° 2).

Chez un soldat atteint de laryngite chronique, consécutivement à la présence d'un fragment d'os dans le voisinage du larynx, survint une laryngite aiguë suivie d'un œdème laryngé qui fut mortel en seize heures environ (Paradis).

Un domestique, âgé de trente-deux ans, était affecté de tubercules pulmonaires et de laryngite chronique; la voix, d'abord voilée, se perdit complétement, les boissons revenaient parfois par le nez. Un matin, à la visite, le malade ne présentait aucun changement notable, et cependant, deux heures après, il fut trouvé mort (Louis, n° 2).

Lorsque la cavité du larynx est déjà en partie oblitérée par une végétation ou par un polype, l'œdème qui survient menace brusquement la vie du malade, comme cela a été observé chez un homme cité par M. Barth. — Signalons un autre fait :

Un homme mourut subitement dans la boutique d'un boulanger. M. le docteur Senn, de Genève, ayant été requis par l'autorité pour en faire la nécropsie, apprit qu'il avait depuis longtemps perdu la voix, qu'il avait été traité comme atteint d'une phthisie laryngée; qu'il ne pouvait avaler que des liquides, et que tout exercice violent lui était impossible; enfin, que depuis deux jours, il s'était plaint de la gorge.

— A l'ouverture du cadavre, on trouva un léger œdème des bords de la glotte et des ligaments épiglottiques. Une tumeur du volume d'une aveline, blanchâtre, fibreuse, pédiculée, prenait naissance dans le ventricule droit, qu'elle remplissait, et occupait la presque totalité de la partie supérieure du larynx, de manière à permettre à peine et avec effort l'introduction d'une très petite plume de corbeau. La membrane muqueuse du larynx était boursouflée.

En résumé, il n'est aucune des formes étiologiques de la maladie qui, dans un certain nombre de cas, ne se termine très rapidement par la mort. — Seulement cette marche très rapide est plus fréquente dans certaines de ces formes que dans d'autres. — Et, sous ce rapport, nous trouvons une très grande différence, par exemple, entre l'angine laryngée œdémateuse subordonnée à une angine gutturale aiguë, à l'anasarque, à des plaies du cou, et l'angine œdémateuse consécutive à une laryngite chronique.

Il est digne de remarque que la durée de l'angine infiltro-laryngée est généralement plus courte lorsque le larynx n'est *antérieurement* le siége d'aucune lésion grave et profonde.

Ainsi, sur 39 cas d'infiltration aryténo-épiglottique liée à l'*inflammation aiguë de la gorge* et du *larynx*, à des *infiltrations purulentes dans le tissu cellulaire circum-laryngé*, à des *plaies du cou*, à l'*anasarque*, etc., le larynx n'étant d'ailleurs atteint d'aucune lésion antécédente, dans plus de la moitié, la durée a été moins de 24 heures, et souvent de quelques heures seulement; autrement dit, dans un peu plus des deux tiers des cas, la durée a été de 48 heures ou moins de 48 heures.

Tandis que, comme nous l'avons vu, sur 27 cas d'angine œdémateuse symptomatique de *laryngite nécrosique aiguë* ou de *laryngite chronique*, la durée a été, dans les deux tiers environ des cas, de plus de 48 heures, et presque toujours de 6 jours et au delà.

Ne devons-nous pas attribuer, en grande partie, cette remarquable différence à ce que l'infiltration aryténo-épiglottique se développe d'autant plus rapidement que la phlegmasie qui lui donne naissance est *à la fois* et *plus aiguë* et *plus étendue*. — Or ces deux conditions se rencontrent dans les cas d'angine gutturale et de laryngite aiguë; — tandis que, dans la laryngite chronique, l'inflammation non seulement est chronique, mais souvent, en outre, bornée à un très petit espace. — Et si l'œdème qui surprend un larynx *sain* dans

le cours d'une anasarque, d'une diathèse séreuse, marche ordinairement avec une extrême rapidité, c'est qu'il n'atteint guère cet organe que lorsque celui-ci est déjà enveloppé par la suffusion séreuse.

C. — Lorsque l'œdème de l'*intérieur* même du larynx vient à s'ajouter à celui des replis supérieurs, tout nous porte à croire que la maladie marche très promptement vers une terminaison funeste; mais les faits nous manquent pour l'établir d'une manière incontestable, puisque le diagnostic de l'œdème intra-laryngé n'a été, jusqu'à présent, que fort obscur. Tout ce que nous pouvons dire, pour le moment, c'est que sur 23 cas d'œdème intra-laryngé ajouté à l'œdème aryténo-épiglottique, 12 fois (un peu plus de la moitié) la maladie a duré de quelques minutes à 24 heures, et 11 fois de 2 jours et demi à plusieurs semaines. — Ou bien encore que, dans les deux tiers des cas, la maladie n'a pas dépassé 3 jours. — Reste maintenant à savoir l'époque précise à laquelle l'œdème a envahi l'intérieur du larynx.

§ II. — De la durée de la maladie dans les cas terminés par la guérison (sans bronchotomie).

Lorsque l'angine œdémateuse se termine d'une manière favorable et sans bronchotomie, sa durée est également très variable. Ainsi, tandis que souvent la guérison se fait attendre 7, 12, 18, 20 jours et au delà, parfois elle est singulièrement rapide. — Elle a été environ : de 2 jours (Valleix, n° 3) ; — de 2 jours 1/2 (Legroux n° 4) ; — de 3 jours (l'auteur) ; — de 3 jours 1/2 (Legroux, n° 2)...

SECTION V. — COMPLICATIONS.

L'angine infiltro-laryngée, qui constitue presque toujours un épiphénomène, se complique quelquefois elle-même de certains accidents qui méritent une sérieuse attention. — Malheureusement, leur étude est encore fort incomplète; et par exemple, maintes fois la mort est survenue rapidement et inopinément sans qu'on ait toujours recherché avec soin la cause d'un tel mode de terminaison. — Les considérations suivantes, tout incomplètes qu'elles sont, offrent cependant quelque utilité au point de vue pratique.

A. — *Introduction de corps étrangers dans le larynx.* — Les malades conservent quelquefois leur appétit, ils demandent instamment des aliments ; quelques uns même en prennent en cachette. De plus, on leur prescrit des boissons, des potions ou autres médicaments liquides ; et cependant la déglutition est souvent difficile ou presque impossible. On devra donc s'attendre à ce que des parcelles alimentaires, des liquides surtout, pénètrent, au grand danger des malades, dans le larynx, déjà rétréci. Nous avons cité plusieurs faits qui très probablement se rapportent à ce genre d'accident. (Voyez *Symptômes, Déglutition.*)

B. — Des *mucosités* épaisses et visqueuses peuvent s'accumuler brusquement *dans le larynx* et déterminer une mort prompte et inopinée. — Deux circonstances favorisent ici ce genre d'occlusion : d'abord l'étroitesse de l'orifice supérieur du larynx, puis la faiblesse de l'expiration et de la toux. Et en admettant que les mucosités parviennent jusqu'au-dessus de l'orifice limité par les bourrelets, si elles ne sont pas projetées plus loin, si elles restent près de cet orifice, elles peuvent, au moment de l'inspiration, s'appliquer sur lui ou rentrer en partie dans le larynx et l'obstruer. Ce qui est certain, c'est que plusieurs malades atteints d'angine laryngée œdémateuse ayant succombé brusquement et d'une manière inattendue, on a trouvé, dans le larynx ou immédiatement au-dessus de lui, des mucosités épaisses et visqueuses.

C. — Des *mucosités* abondantes, résultat tantôt de l'inflammation de la membrane muqueuse, tantôt de cette simple irritation hyper-crinique qui accompagne fréquemment toute souffrance laryngée, s'accumulent assez souvent *dans les bronches.*

D. — Parfois la *congestion sanguine des poumons* est tellement forte et se fait avec une si grande rapidité, qu'elle constitue une sorte de complication. — Dans un cas de ce genre, on trouva un *foyer apoplectique* dans l'un de ces organes.

E. — Notre collection ne renferme aucune observation de *pneumonie* manifestement développée pendant la durée de cette angine, à moins cependant qu'on n'ait eu recours à la bronchotomie. Plusieurs fois, en effet, la pneumonie a paru à la suite de cette opération.

F. — Nous ne pouvons signaler aucun exemple *d'emphysème pulmonaire* bien prononcé et qui ait paru se développer sous l'in-

fluence de l'angine laryngée œdémateuse. (Voyez *Anatomie pathologique*, chap. III.)

G. — La gêne extrême de la respiration, et par conséquent de la circulation cardiaque ; l'état éminemment couenneux et coagulable du sang chez certains malades affectés d'angine œdémateuse par inflammation aiguë, les exposent à la redoutable formation des *concrétions sanguines dans le cœur*. Nous ne pouvons, il est vrai, citer ici aucune observation de pareilles concrétions *reconnues pendant la vie*, mais, plusieurs fois, elles ont été trouvées sur le cadavre; et leurs caractères permettaient de soupçonner ou même démontraient nettement qu'elles s'étaient formées plus ou moins longtemps avant la mort. (Voy. *Anatomie pathologique*, chap. III.)

H. — La *congestion sanguine*, la *congestion séreuse de l'encéphale*, fréquentes dans toute maladie asphyxique, méritent ici une mention spéciale, par l'aggravation qu'elles apportent à la dyspnée et par l'affaissement où elles plongent le malade.

I. — Remarquons enfin que les diverses maladies (pneumonie, fièvre typhoïde, phthisie pulmonaire, etc., etc.), dans le cours desquelles l'angine œdémateuse se développe, continuant à marcher, il en résulte un état morbide *complexe* dont il est inutile d'indiquer la variété et la haute gravité.

SECTION VI. — TERMINAISONS.

§ I. — Terminaison par la mort.

A. — *Causes de la mort*. — Dans l'angine infiltro-laryngée, le rétrécissement du larynx est la cause première et essentielle de la mort; — à cette cause s'en ajoutent souvent d'autres, mais le plus ordinairement secondaires et dépendantes de la première ; — enfin les maladies diverses au milieu desquelles l'œdème laryngé se développe, ainsi que certaines complications, ne sont pas sans jouer ici un rôle important.

Le *rétrécissement du larynx* est dû : — à la tuméfaction des replis aryténo-épiglottiques, à laquelle s'ajoute assez fréquemment l'œdème de l'intérieur même de l'organe. Ces deux agents de rétrécissement et d'obturation persistent *après la mort* et sont facilement reconnus sur le cadavre. Il n'en est plus de même des deux suivants :

— *Pendant la vie*, au moment de l'inspiration, la colonne d'air rencontrant les bourrelets aryténo-épiglottiques les fait basculer de haut en bas, de manière à diminuer encore le calibre de l'orifice supérieur du larynx. — Enfin les muscles constricteurs, qui se contractent souvent d'une manière convulsive, rapprochent encore les bourrelets et surtout les cordes vocales elles-mêmes.

Le rétrécissement du larynx est le résultat nécessaire de l'action *souvent combinée* de ces divers agents. — Or tantôt et comme nous l'avons dit, on trouve *sur le cadavre* cet organe complétement ou presque complétement oblitéré, et il est alors facile de se rendre compte de la suffocation qui a terminé les jours du malade. — D'autres fois, l'orifice du larynx offre encore des dimensions assez considérables : mais ne sait-on pas que la tuméfaction des tissus diminue souvent après la mort; de plus, nous avons signalé deux agents de rétrécissement qui, exerçant leur puissance seulement *pendant la vie*, donnent alors à l'orifice laryngé des dimensions en réalité beaucoup moins grandes que celles que l'on constate après la mort. — Et d'ailleurs, en admettant que cet orifice conserve un calibre assez grand pour empêcher une asphyxie *promptement* mortelle, n'est-il pas parfaitement reconnu qu'une hématose complète, et par conséquent l'entretien de la vie, exigent qu'une *certaine* quantité d'air pénètre dans l'organe respiratoire; cette quantité est-elle insuffisante, quoique notable encore, il y a asphyxie, non plus il est vrai rapide ou subite, mais *lente et graduellement croissante.*

Au rétrécissement du larynx s'ajoutent plus ou moins souvent comme causes de mort : l'engouement des voies aériennes par des mucosités, — la stase du sang dans les poumons, — la congestion sanguine ou séreuse du cerveau, — et quelquefois peut-être la formation de concrétions sanguines du cœur.

Bayle, voyant que « *la plupart des individus qui succombent à l'angine laryngée œdémateuse n'ont pas la glotte tellement rétrécie que l'air ne puisse plus y pénétrer, et que plusieurs d'entre eux meurent dans l'intervalle des accès,* » croit que la mort « *est souvent déterminée par la cessation des fonctions du poumon, dont l'état spasmodique répété a tellement lésé l'exercice, que lors même que l'air y entre avec facilité, il ne peut plus y subir les changements que lui fait éprouver cet organe dans la respiration,*

qui, comme tout le monde le sait, est une fonction vitale et non un simple mouvement de dilatation et de contraction. »

Cette opinion, avancée par l'un de nos observateurs le plus justement estimés, a été rejetée par la plupart des médecins. Quelle est pour nous sa valeur?

Disons d'abord que Bayle ne nous paraît pas avoir tenu un compte suffisant des diverses causes qui rétrécissent le larynx *pendant la vie*, et que nous avons précédemment indiquées. — Cet auteur admet ensuite que la mort a lieu parfois, *quoique l'air pénètre avec facilité* dans les poumons. Mais est-ce bien là ce que l'observation a réellement constaté? n'est-il pas au contraire démontré que, même dans le cas où les malades atteints d'angine œdémateuse succombent à certaine distance d'un accès, dans un état de calme et de tranquillité, et non plus dans les angoisses de l'orthopnée, la respiration n'en est pas moins fort incomplète?

Ces considérations sembleraient devoir nous faire rejeter l'opinion de Bayle, et cependant elle nous paraît admissible, en ce sens du moins, qu'à la suite des efforts violents, répétés et souvent désordonnés de l'appareil respiratoire, et ici nous comprenons non seulement les poumons, mais aussi les muscles respirateurs, cet appareil tombe bientôt dans un collapsus grave et même mortel, comme on voit la prostration succéder à des convulsions générales et intenses; la syncope, à de violentes palpitations; le coma, à un délire aigu et prolongé, — sans qu'on trouve toujours des lésions appréciables dans les organes d'abord surexcités et plongés ensuite dans l'affaissement.

B. — *Phénomènes qui précèdent la mort.* — La mort, dans l'angine laryngée œdémateuse, se présente sous diverses formes:

a. — Tantôt elle survient au milieu des angoisses d'une *suffocation agitée et bruyante*. Or, cette suffocation elle-même est: — Tantôt continue, s'accroissant avec une rapidité plus ou moins grande et quelquefois même extraordinaire. — D'autres fois, des accès de suffocation ont lieu, ils se multiplient, se rapprochent, et bientôt survient une orthopnée continue qui emporte le malade. — Ou bien des accès ont eu lieu, puis en survient un plus violent que les autres et pendant lequel le malade succombe.

b. — Mais l'asphyxie ultime est souvent *calme et silencieuse*,

circonstance importante à signaler, car elle peut donner lieu à de graves erreurs dans le diagnostic, le pronostic et le traitement. Que le malade ait éprouvé une suffocation continue et croissante, ou qu'il ait été en proie aux accès de l'orthopnée, s'il ne périt pas au milieu même de cet état violent : il tombe bientôt dans la prostration, l'assoupissement et l'hébétude; le regard est vague et étonné; la face livide et cadavérique ; le pouls petit, fréquent, misérable; la peau couverte d'une sueur froide et visqueuse; les mouvements respirateurs sont faibles ou s'exercent à peine; l'inspiration a cessé d'être sifflante, et l'entrée de l'air se fait presque sans bruit; on ne trouve plus de contraste entre l'inspiration et l'expiration ; et cependant, phénomène digne d'attention, certains malades, en un pareil état, comprennent les questions qu'on leur adresse et y répondent avec justesse; souffrant moins ou ne souffrant plus, ils prétendent aller de mieux en mieux et être guéris. — Cet état de calme, qui succède aux angoisses et à l'agitation, peut, au premier abord, tromper le médecin lui-même et lui faire croire à un mieux réel ; — la respiration en particulier paraît libre, parce qu'elle n'est ni bruyante ni accompagnée de grands efforts ; mais, à l'examen attentif du malade, on ne tarde pas à reconnaître la suspension presque complète de la respiration et l'imminence de la mort.

Quelle est la fréquence relative de la mort *au milieu d'un accès de suffocation*, et de la mort par suite de l'*aggravation successive et croissante* des accidents, que cette aggravation se manifeste *par les angoisses et l'agitation* ou *par l'assoupissement et l'hébétude?* Sur 61 malades, il en est 16 seulement (le 1/4 environ) qui ont péri au milieu d'un accès de suffocation ; les 45 autres ont succombé à l'aggravation successive de l'asphyxie.

La mort, dans un intervalle de calme, a très spécialement fixé l'attention de Bayle. « Souvent, dit-il, au bout d'un temps fort court, de nouveaux accès emportent le malade ; *plus ordinairement la mort arrive dans l'intervalle des accès, au moment où l'on croirait que l'air, pénétrant* AISÉMENT *dans la poitrine, doit* RANIMER *la vie, qui n'était près de s'éteindre que par suite de la gêne de la respiration.* » — Ce passage nous laisse soupçonner que Bayle lui-même a parfois confondu l'état d'asphyxie calme dont nous avons parlé avec une amélioration réelle dans l'état du sujet.

c. — L'angine œdémateuse se termine fréquemment par une mort

subite ou *presque subite*. Distinguons plusieurs cas. — Parfois l'œdème des replis supérieurs du larynx se *développe* et *marche* si précipitamment que, de très courts instants séparent l'invasion de la maladie de sa terminaison funeste. Le spasme des muscles constricteurs nous paraît jouer ici un rôle important. — D'autres fois, le malade, affecté d'une dyspnée continue qui ne paraissait pas cependant très intense, tombe subitement frappé de mort. — Ou bien, le sujet, qui avait eu précédemment des accès de suffocation et qui était tranquille, se lève brusquement sur son séant, s'échappe de son lit, fuit en insensé dans tous les sens, fait signe qu'il étouffe, et tombe comme foudroyé. — Ou bien encore le malade, qui était plongé dans un état d'*asphyxie calme*, meurt subitement, quelquefois à l'occasion d'un mouvement dans son lit ou de quelque effort pour en sortir, comme on voit la mort subite survenir, parfois aussi à la suite de quelque brusque mouvement, chez des individus affectés d'un épanchement pleural considérable ou d'une lésion organique du cœur très avancée. On a vu des malades, atteints d'angine œdémateuse, périr subitement au moment où ils avalaient ou cherchaient à avaler quelque boisson ; l'effort qu'ils ont fait alors pour s'asseoir, quelques gouttes de liquide tombées dans le larynx, ont pu occasionner cette brusque terminaison. Nous avons cité trois exemples de ce genre. — Enfin, dans quelques cas, l'angine œdémateuse, restée *latente* chez des individus plongés dans le coma ou dans la prostration, entraîne subitement leur mort. — On conçoit, d'après ce qui précède, combien il doit arriver fréquemment que la mort soit *inopinée* et *imprévue*.

C. — La mort survient plus souvent la nuit et le matin que le soir ou vers le milieu de la journée. Sur 51 cas, elle a eu lieu : — pendant la nuit, 18 fois ; — le matin, 17 fois ; — le soir, 9 fois ; — au milieu de la journée, 7 fois.

En sorte que la mort a eu lieu 35 fois (7/10es), environ, de 10 heures du soir à 10 heures du matin ; — tandis qu'elle n'a plus eu lieu que 16 fois (3/10es), environ, de 10 heures du matin à 10 heures du soir. — Nous trouvons encore ici une preuve remarquable de l'influence *nocturne* sur l'aggravation de l'angine laryngée œdémateuse, influence déjà notée à l'occasion de l'*invasion* et de la *marche* de cette maladie : la mort qui survient pendant la

nuit est la conséquence de l'aggravation que nous avons signalée avoir lieu le soir et la nuit; et ne peut-on pas admettre que la mort, le matin, est la conséquence de l'aggravation constatée pendant la nuit.

§ II. — Terminaison par la guérison.

La guérison résulte en général, et à moins qu'on n'ait eu recours aux scarifications, à la déchirure des bourrelets, de la *résorption* du liquide infiltré dans le tissu cellulaire sous-muqueux. — Le liquide infiltré s'*exhale*-t-il parfois au dehors, à travers la membrane muqueuse qui le recouvre; ou plutôt survient-il sur cette membrane une *perspiration* tellement abondante qu'on puisse la considérer comme un phénomène critique? C'est ce qu'aucun fait ne nous autorise à admettre d'une manière positive; dans quelques cas cependant, on a constaté une expuition abondante d'un mucus clair et limpide, avec amélioration manifeste des symptômes. — Quant à la *rupture spontanée* de la membrane muqueuse qui recouvre le liquide infiltré, rupture qui serait causée par la *simple distension* de cette membrane, nous n'en connaissons encore aucun exemple. — Il n'en est plus de même s'il s'agit de l'évacuation du liquide par suite du *ramollissement* et de l'*ulcération* de la membrane muqueuse. (Voy. *Anatomie pathologique*, chap. I, § I, m.)

Lorsque la guérison a lieu, on voit diminuer les divers symptômes de la maladie : l'oppression et l'anxiété s'adoucissent; la voix devient moins rauque, moins étouffée ou moins ronflante ; la déglutition plus facile; la sensation d'un corps étranger, placé au fond de la gorge, moins marquée ; l'inspiration, moins difficile; le sifflement et le frôlement perdent de leur intensité ; le malade n'est plus obligé de respirer assis ; l'œdème du voile du palais ou de la luette, s'il existait, diminue ; le toucher permet, dans certains cas, de reconnaître la diminution des bourrelets ; les accès de suffocation s'éloignent ou s'adoucissent pour disparaître totalement ; et il n'est pas rare de voir les malades rejeter une grande quantité de mucosités. — Cette amélioration des symptômes est tantôt assez lente, d'autres fois, elle est remarquable par sa grande rapidité.

SECTION VII. — RECHUTES, RÉCIDIVES.

Lorsque une maladie, comme l'angine œdémateuse, est loin d'être fréquente, lorsqu'en outre elle est le plus ordinairement mortelle, ses rechutes et ses récidives seront par cela même rarement observées.

A. — Pour ce qui concerne les *rechutes* de l'angine laryngée œdémateuse, c'est-à-dire la réapparition de la maladie dont la convalescence n'était pas encore achevée, les nombreuses observations que nous avons examinées ne nous ont fourni que les faits suivants :

Une fille, âgée de vingt-quatre ans, fut surprise en pleine santé par une angine œdémateuse, heureusement combattue, dès son apparition, par d'abondantes évacuations sanguines. Déjà la malade se levait et se promenait, lorsque, à la suite de l'impression du froid sur le corps, les mêmes accidents se reproduisirent et cédèrent à une application de quinze sangsues. — M. Legroux, qui a observé cette malade, n'est entré d'ailleurs dans aucuns détails sur ces derniers accidents, en sorte qu'il ne nous est pas absolument démontré qu'ils aient été réellement occasionnés par un nouvel œdème du larynx.

Un soldat convalescent d'une « fièvre gastro-adynamique » éprouva, le 16 février 1817, une petite toux avec gêne légère dans l'inspiration ; bientôt apparurent les symptômes d'une angine laryngée œdémateuse (l'auteur ne dit point qu'on ait constaté à l'aide du doigt la présence des bourrelets). Un traitement actif fut mis en usage, et vers la fin du mois, la respiration était presque naturelle, le malade prenait quelques aliments.—Mais le 2 mars, tous les accidents se développèrent de nouveau, et le malade succomba le 6.— Outre l'œdème du larynx, on trouva un commencement de nécrose des cartilages, avec abcès (Debourgues).

Dans la forme sub-aiguë de l'angine œdémateuse, on observe parfois des intervalles de plusieurs jours, quelquefois même de huit jours (Bayle), entre les accès de suffocation. Or quelques auteurs (Valleix, — Monneret et Fleury) sont disposés à admettre que ces accès appartiennent à *plusieurs œdèmes distincts* dont les premiers se sont terminés heureusement. — Mais comme il ne nous est point démontré que, dans les intervalles des accès, la respiration ait été complétement libre, nous croyons bien plutôt que, dans les cas dont nous parlons, l'œdème peu considérable encore a persisté,

en présentant des alternatives dans son volume, et en se compliquant à intervalles plus ou moins longs de spasme laryngé; — il n'y aurait donc réellement ici ni rechute ni récidive.

B. — Quant à la *récidive* de l'angine infiltro-laryngée, c'est-à-dire au retour de l'affection après l'entier rétablissement du sujet, nous ne pouvons citer que les trois observations suivantes :

La laryngotomie fut pratiquée à Constantine par le docteur Vital (1) pour une laryngite. Six semaines après l'opération, *les mêmes accidents reparurent;* la bronchotomie ne fut pas pratiquée, et le malade succomba. A l'ouverture du cadavre, on trouva la muqueuse du larynx *tuméfiée* et obstruant sa cavité.

Ce fait, ainsi rapporté par l'auteur, ne démontre point que la seconde laryngite ait été compliquée d'une infiltration des replis aryténo-épiglottiques. Le doute est encore plus permis pour ce qui concerne la première affection.

Nous rapporterons bientôt, à l'article bronchotomie, une très intéressante observation de M. Charcellay dans laquelle nous voyons une laryngite, *probablement* œdémateuse, *exiger deux fois l'opération* à cinq semaines d'intervalle.

Disons enfin que le docteur Combette a vu un « œdème de la glotte » revenir périodiquement tous les hivers, depuis plusieurs années. Il n'entre, d'ailleurs, à cet égard, dans aucuns détails.

(1) *Note sur les opérations diverses pratiquées à l'armée d'Afrique pendant les années* 1837-1840, par M. Guyon (*Gazette médicale*, 1841, p. 215).

QUATRIÈME PARTIE.

DIAGNOSTIC.

Nous ne saurions trop insister sur les moyens d'établir *promptement* et *sûrement* le diagnostic de l'angine infiltro-laryngée.

CHAPITRE PREMIER.

DIAGNOSTIC DE LA MALADIE CONSIDÉRÉE EN ELLE-MÊME.

§ I. — Angine infiltro-laryngée latente.

Il s'en faut de beaucoup que l'angine infiltro-laryngée présente toujours la *réunion* des symptômes que nous avons signalés. La plupart d'entre eux, au contraire, peuvent manquer, surtout si la réaction du malade est presque nulle. — Gardons-nous cependant de croire que le diagnostic n'ait alors aucune importance; car, malgré l'extrême gravité de l'angine œdémateuse et de la maladie qui l'a précédée et souvent occasionnée, tout espoir de sauver le malade n'est pas toujours et irrévocablement perdu. Soyons au contraire convaincus que souvent un accident dit *ultime* ne l'est réellement devenu que parce qu'on a trop promptement abandonné le malade, croyant son état décidément au-dessus des ressources de la nature et de l'art.

L'angine œdémateuse reste latente :

D'abord, parce que le malade est *plongé dans la prostration ou dans le coma*, comme le démontrent plusieurs observations recueillies par Morgagni, — par MM. Louis (nº 3), — Boudet (nºs 1 et 2), — Rilliet et Barthez (nºs 1 et 2).

Ou bien parce que, non seulement les symptômes sont peu nombreux et peu marqués, mais en outre parce qu'ils sont attribués à

une autre affection, bien positivement constatée. C'est ainsi que, chez deux sujets cités par MM. Benoît (n° 2) et Fournet (n° 1), l'attention tout entière fut absorbée, chez le premier, par une pleuro-pneumonie intense, et chez l'autre, par un emphysème pulmonaire considérable avec affection organique du cœur.

Comment démasquer la maladie lorsqu'elle tend à rester latente?

A. — Il nous paraît fort difficile que l'angine œdémateuse ne soit pas accompagnée *au moins* d'un *souffle*, si ce n'est d'un *sifflement laryngé*, au moment de l'inspiration, et malgré l'état de prostration ou de coma dans lequel nous supposons le malade. — Or ce phénomène, une fois constaté, doit immédiatement attirer l'attention du côté du larynx, car il indique le rétrécissement de cet organe. — Quelle est maintenant l'espèce de rétrécissement? Pour la découvrir, on examine avec attention les circonstances au milieu desquelles se trouve le malade, l'affection dont il est atteint; on inspecte le cou, l'arrière-bouche; et si rien ne s'y oppose, on explore le sommet du larynx à l'aide du toucher.

Au reste, la plus importante condition pour découvrir l'angine œdémateuse, malgré son caractère presque latent, est de *s'attendre à la voir apparaître*. —Alors, en effet, et dans cette disposition d'esprit, les moindres troubles *du côté du larynx* acquièrent une signification qu'ils n'ont pas dans les circonstances ordinaires.—Par exemple, qu'un enfant atteint d'anasarque scarlatineuse, avec épanchement de sérosité dans le cerveau, soit plongé dans le *coma*. Si le praticien, qui sait d'ailleurs que dans le cours de cette anasarque l'œdème du larynx n'est pas excessivement rare, et qui a constamment présente à l'esprit l'apparition possible de cette affection, découvre une *inspiration laryngée légèrement bruyante ou sifflante*, aussitôt, connaissant la valeur réelle de ce phénomène, si peu grave en apparence, il se hâte d'entr'ouvrir la bouche du malade; si la gorge est œdémateuse, il devient assez probable que l'enfant est affecté d'œdème laryngé, et le doigt pourra sans doute en constater la présence. — Ainsi ce léger bruit ou sifflement, qui n'a pas passé inaperçu, grâce à l'attention que le médecin tenait fixée sur l'état du larynx, est devenu en quelque sorte l'agent de la découverte de l'angine œdémateuse. — On voit combien, dans les cas obscurs, il est important, pour diagnostiquer cette angine, de bien connaître

les diverses circonstances au milieu desquelles elle se développe; aussi avons-nous insisté sur ce point.

B. — Il pourrait se faire que le médecin ne fût appelé que dans la *période ultime* de l'angine œdémateuse, lorsque, comme il arrive souvent, les symptômes effrayants de la suffocation ont fait place à un état d'asphyxie lente, calme et silencieuse, accompagnée d'assoupissement et d'hébétude. On comprend combien alors serait difficile le diagnostic de la maladie; et cependant il ne serait pas sans importance de l'établir, puisque l'état dont nous parlons, malgré son extrême gravité, n'est pas toujours au-dessus des ressources de la nature et de l'art. Ici, l'on consulterait les antécédents, puis on examinerait avec soin l'extérieur du sujet, on constaterait, par exemple, un érysipèle de la face, une tumeur au cou, une anasarque; on inspecterait aussi l'arrière-bouche, qui peut-être présenterait de l'inflammation ou même de l'œdème; et, au plus léger soupçon sur la possibilité d'une angine œdémateuse, on chercherait à s'assurer, par le toucher, de l'état de l'épiglotte et du sommet du larynx.

C. — Un individu qui était affecté d'une angine gutturale simple, même légère, ou d'une laryngite chronique, ou d'anasarque, etc., tombe subitement sans connaissance, sans pouls ni respiration; — sa mort peut n'être qu'apparente; de prompts secours l'empêcheront peut-être de devenir définitive, mais pour cela, faut-il qu'ils soient bien dirigés. — Dans cette grave conjoncture, l'on doit d'abord se rappeler que l'œdème laryngé affecte parfois une marche foudroyante; certaines circonstances, en outre, dirigeront probablement l'attention du côté du larynx, et l'on se hâtera d'explorer le sommet de cet organe à l'aide du toucher.

En résumé: Dans toute affection accompagnée de *coma* ou d'*adynamie:* surveiller avec la plus scrupuleuse attention l'état fonctionnel du larynx, surtout si la maladie dont le sujet est atteint est du genre de celles qui sont favorables au développement de l'angine œdémateuse; — et, à l'apparition du *souffle* ou du *sifflement*, ou de quelque autre symptôme laryngien, se hâter d'explorer le sommet du larynx, — sans se laisser détourner de cet examen par la pré-

sence *démontrée* de quelque autre affection qui pourrait expliquer en partie la gêne de la respiration ; tels seront les moyens de démasquer l'angine œdémateuse latente. — Nous ne reviendrons pas sur le cas où l'œdème du larynx serait arrivé à sa période ultime, ou déterminerait subitement un état de mort qu'on pourrait soupçonner n'être pas définitive.

§ II. — Diagnostic des caractères des bourrelets.

L'angine infiltro-laryngée une fois parfaitement reconnue, il peut être utile, pour le traitement surtout, de savoir si l'infiltration occupe les deux replis aryténo-épiglottiques ou l'un d'eux seulement? quel est le volume de l'épiglotte? Or ces notions ne peuvent être acquises que par l'exploration directe.

Quant à savoir si le liquide infiltré s'*écoulera plus ou moins facilement à l'aide des scarifications*, on se fondera : sur l'examen des circonstances au milieu desquelles l'angine œdémateuse s'est développée ; — sur l'inspection de l'arrière-bouche ; — et quelquefois aussi sur la durée de l'affection. (Voyez *Anatomie pathologique*, et *Traitement par les scarifications.*)

§ III. — Diagnostic de l'œdème intra-laryngé ajouté à l'infiltration des replis aryténo-épiglottiques.

Si, comme nous croyons l'avoir démontré, l'œdème intra-laryngé en gênant l'*expiration* obscurcit le diagnostic de l'angine œdémateuse ; — s'il aggrave le danger, en sorte qu'à lui seul il puisse occasionner la mort ; — s'il annule en grande partie l'efficacité des moyens *directs* de traitement; — s'il exige qu'on insiste sur l'emploi des moyens *indirects*, presque les seuls qu'on puisse lui opposer; — si, probablement, ces moyens resteront insuffisants pour le faire disparaître *à temps;* — et si la bronchotomie devient alors plus probablement nécessaire et urgente, combien n'est-il pas important de diagnostiquer la présence de cet œdème, ainsi *ajouté* à celui du sommet du larynx.

Or est-il possible d'établir ce point de diagnostic, et par quels moyens y parvenir?

L'œdème intra-laryngé échappe à la vue et au toucher. — Si l'auscultation reconnaît facilement que le larynx est rétréci, elle ne

permet point de distinguer s'il existe *deux* rétrécissements en *deux points* différents de l'organe. — Quant à l'altération de la voix, elle ne peut nous guider dans cette circonstance, car la raucité et l'aphonie ont eu lieu dans un grand nombre de cas où l'infiltration, bornée uniquement aux replis supérieurs du larynx, avait respecté les cordes vocales.

Mais les considérations suivantes acquerront ici une haute importance.

On aura *d'abord* égard à l'état *antécédent* du malade. En effet, et cela sans exception aucune et bien constatée, l'œdème interne du larynx n'a encore été trouvé sur le cadavre que chez des sujets qui étaient *déjà plus ou moins gravement malades*, lorsque l'angine œdémateuse a débuté. Pas un seul d'entre eux n'était en pleine santé avant l'invasion de cette affection.

On examinera en *second lieu* la *forme étiologique* de la maladie.

En effet, jamais encore l'œdème intra-laryngé ne s'est présenté dans le cas d'angine œdémateuse subordonnée à une *inflammation de la gorge, chez un individu auparavant bien portant.*

Lorsque, fort rarement d'ailleurs, l'œdème interne du larynx a été observé, dans l'angine œdémateuse liée à l'*inflammation gutturale*, c'est lorsque cette inflammation était survenue chez des individus *déjà malades*, et plus particulièrement chez ceux qui, par une cause ou par une autre, étaient atteints d'une *diathèse séreuse* plus ou moins avancée, et indiquée par l'anasarque ou par des épanchements séreux.

Si l'angine œdémateuse est symptomatique de *laryngite aiguë d'emblée*, de *laryngite sub-aiguë* ou *chronique*, alors on sera fortement porté à soupçonner que l'intérieur du larynx est lui-même envahi par l'œdème, car celui-ci a été noté dans les trois septièmes des cas de ce genre.

Mais ce soupçon prendra une plus grande force encore si l'angine œdémateuse est liée à la *diathèse séreuse ;* car l'œdème interne s'est présenté au moins dans les trois cinquièmes des cas de cette espèce. Nous disons au moins, parce que rien ne prouve qu'il ait toujours manqué dans tous les cas où il n'a pas été indiqué.

Il faudra, en *troisième lieu*, rechercher *s'il existe ou non* un

contraste bien prononcé entre la difficulté de l'*inspiration* et la facilité de l'*expiration :* car, dans les sept douzièmes des cas où il n'a pas eu lieu, l'*expiration* ayant été autant ou presque autant gênée que l'inspiration, l'œdème occupait l'intérieur même du larynx, et parfois alors il était *la seule lésion* qu'on y remarquât ; dans les cinq autres douzièmes des cas, l'intérieur de cet organe était le siége non plus d'œdème, mais de nécrose, de carie, d'ulcérations, etc. — Si donc, chez un malade affecté d'angine œdémateuse, l'*expiration* est gênée, il est assez probable que l'intérieur du larynx est aussi envahi par l'œdème ; et cela devient beaucoup plus probable encore, et presque certain, si le larynx était *sain* avant l'invasion de l'angine œdémateuse.

Enfin, en *quatrième lieu*, il sera fort important d'*inspecter avec soin l'arrière-bouche* du malade, et de s'assurer si cette région est infiltrée ou non : car sur 17 observations d'angine œdémateuse, *avec* œdème plus ou moins étendu de la gorge, avec nécropsie et indication de l'état de l'intérieur du larynx : deux fois seulement l'œdème intra-laryngé a manqué, et 15 fois il a existé. — Si donc l'arrière-bouche est infiltrée, dans une étendue d'ailleurs variable, il est très probable que l'intérieur du larynx offre la même lésion.

Comme on le voit, nous ne signalons aucun signe à l'aide duquel on puisse *nettement* et *positivement affirmer* que l'œdème intra-laryngé manque ou existe; en effet, nous n'en connaissons aucun qui puisse rendre ce service, chacune des quatre circonstances que nous avons indiquées ne fournissant à cet égard qu'une *probabilité* plus ou moins grande. — Mais ces probabilités peuvent en se combinant équivaloir *presque à la certitude.*

Ainsi, un individu *auparavant bien portant*, et dont le larynx en particulier est sain, est affecté d'une *inflammation simple de la gorge;* — survient une angine laryngée œdémateuse. Il est déjà très probable que l'*intérieur* du larynx n'est pas œdématié ; — et nous disons qu'il y a presque certitude, si l'expiration est facile, l'inspiration étant d'ailleurs et comme toujours difficile. — Ici, la présence ou l'absence de l'œdème de l'arrière-bouche a peu d'importance, parce que, dans l'angine œdémateuse *subordonnée à l'inflammation de la gorge*, on a parfois trouvé de l'œdème dans cette

partie, sans qu'il ait été démontré qu'il en existât en même temps dans l'intérieur du larynx.

Un sujet est atteint de *laryngite chronique;* survient une angine œdémateuse. Il est déjà assez probable que l'intérieur du larynx est aussi affecté d'œdème; — cela devient beaucoup plus probable si l'expiration est difficile; — et il y a presque certitude, si l'arrière-bouche est œdématiée ou si la laryngite chronique s'est développée dans le cours d'une diathèse séreuse; ou bien encore si la diathèse séreuse est apparue pendant la durée d'une laryngite chronique.

Un malade, *dont le larynx était sain,* est atteint d'*anasarque;* c'est, par exemple, un enfant affecté d'anasarque scarlatineuse. — Survient une angine laryngée œdémateuse, et l'on reconnaît que l'arrière-bouche est œdématiée. Il est déjà très probable que l'œdème a aussi envahi l'intérieur du larynx; — et cela est presque certain si l'expiration est difficile.

Il sera donc quelquefois possible d'acquérir la presque certitude de l'absence ou de la présence de l'œdème intra-laryngé, dans le cas d'angine œdémateuse; de là, diverses conséquences relatives au traitement de cette maladie, puisque la *certitude absolue* dans le diagnostic n'est pas toujours nécessaire pour imprimer telle ou telle direction à la thérapeutique; et dans le cas particulier qui nous occupe, en supposant qu'on ait de fortes raisons de croire qu'il y a œdème intra-laryngé, il conviendra d'agir comme si l'existence de cet œdème était parfaitement démontrée. (Voyez *Traitement.*)

§ IV. — Diagnostic de la nature de la maladie.

Le *diagnostic de la nature* de l'angine infiltro-laryngée, si utile au point de vue du traitement, est essentiellement fondé sur la connaissance des *causes* de cette maladie. — Signalons aussi, comme pouvant nous rendre ici quelques services, l'*exploration de l'arrière-bouche;* car l'infiltration dont cette partie est assez fréquemment atteinte est généralement de même nature que celle du sommet du larynx.

§ V. — Diagnostic des formes ou variétés de l'affection.

Quant au diagnostic des diverses *formes* ou *variétés* de l'affection, nous n'en séparerons pas l'étude de celle de ces formes et de ces variétés elles-mêmes. Ce sujet, fort important au point de vue pratique, sera traité dans notre résumé. (Voyez VIIIe partie, § II.)

CHAPITRE II.

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL.

De nombreuses affections ont avec l'angine infiltro-laryngée une analogie plus ou moins marquée ; — en indiquer, même succinctement, les caractères différentiels est une œuvre complexe ; — mais une conviction nous soutiendra dans cette étude, c'est qu'ici plus que jamais, *la vie du malade dépend d'un diagnostic précis.*

Or, ce diagnostic serait facile à établir si l'on pouvait toujours s'assurer, par le toucher, de l'état du sommet du larynx ; malheureusement il n'en est point ainsi. Nous devons donc insister sur les autres moyens d'éclairer notre jugement.

ARTICLE PREMIER. — AFFECTIONS DU LARYNX.

§ I. — Œdème intra-laryngé.

Il n'est point rare de voir l'œdème *uniquement borné à l'intérieur* du larynx, *sans infiltration des replis aryténo-épiglottiques.* Le plus ordinairement alors, il atteint les cordes vocales et constitue l'*œdème de la glotte* proprement dit, ou, pour parler plus exactement, l'œdème des bords de la glotte.

Il reconnaît plusieurs des causes de l'infiltration des replis supérieurs du larynx : la diathèse séreuse, par exemple, et aussi la phlegmasie aiguë, sub-aiguë ou chronique de l'intérieur de cet organe.

Au point de vue symptomatologique, l'œdème intra-laryngé se rapproche de l'infiltration aryténo-épiglottique. Ainsi : la voix est rauque ou éteinte ; — la toux présente le même caractère ; — la respiration est difficile, — et souvent, sous la forme de violents accès de suffocation qui reviennent plus particulièrement le soir ou pendant la nuit.

Mais il en diffère par les phénomènes suivants : si le malade ressent de la gêne ou de la douleur, il la rapporte au larynx lui-même et non pas à l'arrière-gorge, où il n'éprouve pas la sensation

d'un corps étranger; — la déglutition est ordinairement peu ou point gênée; — il n'y a pas de contraste frappant entre la difficulté de l'inspiration et la facilité de l'expiration; l'*expiration* est aussi gênée ou presque aussi gênée que l'inspiration; — l'inspection ne reconnaît d'infiltration œdémateuse ni à l'arrière-bouche ni à l'épiglotte; — le toucher enfin ne constate pas de gonflement aux replis aryténo-épiglottiques.

L'observation suivante, dont nous ne rapporterons que les principaux détails, est un exemple d'œdème intra-laryngé sans infiltration ary-épiglottique.

Lorsque nous remplissions les fonctions de chef de clinique à l'Hôtel-Dieu (service de M. le professeur Chomel), fut admis un homme atteint, plusieurs années auparavant, d'une affection syphilitique qui avait détruit une partie de la cloison nasale. L'extrémité sternale de la clavicule droite était tuméfiée, et plusieurs cicatrices, que le malade attribuait à la syphilis, apparaissaient sur les côtés du cou.— La respiration était gênée; chaque inspiration était accompagnée d'un sifflement aigu qui s'entendait au loin; l'expiration n'était pas libre; la voix était rauque; et le malade rapportait au larynx une sensation de gêne douloureuse. Les poumons n'offraient aucun signe de tuberculisation; seulement, le murmure respiratoire était en grande partie masqué par le bruit sibilant du larynx. — Le malade succomba subitement suffoqué pendant la nuit. — Or, à la visite que nous fîmes le soir, c'est-à-dire quelques heures avant cette terminaison funeste et presque inopinée, l'inspiration était plus sifflante encore que le matin; l'expiration, loin d'être libre, était longue, prolongée et accompagnée d'un bruit sec; le malade portait la main au larynx; l'inspection de l'arrière-bouche ne nous y fit rien découvrir d'anormal; le doigt, porté sur le sommet du larynx, reconnut très nettement que cette partie n'était pas tuméfiée.

A l'ouverture du cadavre : Les poumons étaient engoués, mais sans tubercules. — La *glotte*, considérablement rétrécie, n'avait plus que le tiers environ de son étendue ordinaire. Ce rétrécissement était dû à l'œdème des cordes vocales inférieures qui étaient d'une pâleur jaunâtre. Les environs de ces cordes offraient une couleur blafarde qui semblait indiquer que l'œdème les aurait envahis un peu plus tard. — Les replis aryténo-épiglottiques et l'épiglotte étaient intacts. — Une large ulcération occupait une grande partie de la région droite du larynx, au niveau du cartilage cricoïde; elle était à fond grisâtre et à bords proéminents. Dans sa profondeur, on trouvait un séquestre formé aux dépens d'une portion du cartilage cricoïde, de quatre lignes de longueur et de largeur, sur deux d'épaisseur, sans adhérence aucune, mais emprisonné par les bords de l'ulcération.

§ II. — Lésions des replis aryténo-épiglottiques autres qu'une infiltration de liquide.

La tuméfaction des replis supérieurs du larynx peut reconnaître d'autres causes que la présence d'un liquide séreux, purulent ou sanguin, comme le constate l'observation suivante :

Une femme d'une cinquantaine d'années entra dans le service de M. Rayer, à la Charité, avec les symptômes d'une phthisie laryngée à laquelle se joignaient quelques signes d'œdème du larynx : toux peu fréquente, assez rauque; gêne de la déglutition ; gêne de la respiration, avec inspiration rauque et difficile, l'expiration moins rude et facile ; cette gêne était continue, mais par instant, il y avait des exacerbations bien prononcées. On diagnostiqua un *œdème du larynx* compliquant une phthisie laryngée avancée. — La malade mourut le lendemain.

Avant de faire l'autopsie, MM. Gubler et Lailler furent curieux de constater l'existence des bourrelets avec le doigt. Du côté droit, ils ne trouvèrent rien; mais à gauche, il fut facile de sentir un bourrelet assez volumineux, dur, résistant, évidemment formé par le repli aryténo-épiglottique gauche.—A l'examen du larynx, le repli du côté droit était sain; celui du côté gauche était gonflé, mais ce gonflement était dû à de la *matière encéphaloïde* déposée dans le tissu cellulaire, habituellement le siége de l'infiltration œdémateuse (Lailler) (1).

Le toucher a donc permis ici de constater la tuméfaction de l'un des replis supérieurs du larynx; — et cependant la malade n'était réellement pas atteinte d'angine laryngée œdémateuse. — Le doigt aurait-il pu distinguer si cette tuméfaction était due à un liquide ou à un tissu accidentel? Peut-être, si la tumeur eût été en même temps résistante et à surface inégale et bosselée. Certaines circonstances concomitantes contribueraient encore à guider le praticien dans les cas de ce genre dont nous ne connaissons au reste qu'un seul exemple.

Les replis aryténo-épiglottiques peuvent-ils être atteints d'*emphysème?*

Le docteur J. Benoît (2) rapporte le fait suivant : « Auguste B..., sergent au 22e léger, vingt-six ans, d'une constitution vigoureuse, se bat en duel, et au fleuret, le 16 juin 1841. Porté à l'hôpital Saint-Éloi, salle Saint-Côme, n° 34, j'observe, cinq heures après l'accident,

(1) Thèse, 1848, n° 133, p. 32.

(2) *Journal de la Société de méd. prat. de Montpellier*, 1844, t. IX, p. 30.

les symptômes suivants : Une piqûre très petite et récente paraît sur la partie latérale droite de la poitrine, immédiatement au-dessous de la corde antérieure de l'aisselle ; autour de cette plaie, le tissu cellulaire est infiltré d'air et soulève la peau. Cet emphysème augmente à vue d'œil, et le malade commence à s'alarmer de l'oppression qu'il éprouve. Il sent, dit-il, *que sa respiration s'en va par la plaie.* Le pouls est petit, sec et fréquent; la sonorité de la poitrine est beaucoup plus marquée à droite qu'à gauche ; l'oreille ne peut saisir, à droite, la respiration vésiculaire, mais l'air qui s'engage dans le tissu cellulaire à chaque mouvement d'inspiration produit un bruit crépitant qui masque même les bruits du cœur. Il ne sort rien par la plaie. Il y a eu quelques crachats sanglants. Vu l'état du pouls, et surtout le spasme et l'exaltation morale du malade, je donne immédiatement une potion opiacée. Peu de temps après, je pratique une petite saignée du bras. Un collapsus alarmant succède à cette opération. L'oppression augmente, mais quatre sinapismes, promenés sur les membres, amènent du calme et un peu de sommeil. A la visite du 17, l'emphysème *a gagné le cou et la région sous-maxillaire;* l'oppression est considérable, et déjà *l'expiration est plus facile que l'inspiration.* M. Lallemand prescrit une forte saignée du bras. A une amélioration momentanée succède un *accès de suffocation* des plus intenses, *tout à fait semblable à celui qui suit un œdème laryngé.* Le *tissu cellulaire sub-lingual est infiltré d'air ;* celui-ci, en traversant le larynx, produit un *bruit sec et sifflant.* J'étais sur le point d'inciser la peau en différents endroits afin de faciliter la sortie de l'air, lorsque l'accès se termina heureusement pour ne plus reparaître. Le soir du même jour, M. Lallemand prescrivit une saignée de douze onces ; dès ce moment, ce sous-officier fut hors de danger. L'emphysème disparut graduellement, et le malade quitta l'hôpital le 29 juin, ne conservant qu'un peu de matité à la partie inférieure droite de la poitrine. »

Quelle a été la cause de cette dyspnée, avec inspiration plus difficile que l'expiration; et aussi, de cet accès de suffocation tout à fait semblable à ceux qu'on observe dans l'angine laryngée œdémateuse? L'air infiltré avait gagné le *cou*, la *région sous-maxillaire* et même le *tissu cellulaire sub-lingual.* Avait-il également envahi le tissu cellulaire des replis aryténo-épiglottiques? Si cela était, ce que nous pouvons à peine soupçonner, nous aurions alors ici une forme bien singulière d'angine infiltro-laryngée, dans laquelle l'infiltration serait formée par de l'air, et non plus par un liquide. Ce cas, sauf la nature du fluide infiltré, se rapprocherait de ceux où la sérosité, après avoir envahi le cou et la région sous-maxillaire, s'étend aux parois de la bouche, au voile du palais, à la base de la langue, et enfin à l'épiglotte et aux replis supérieurs du larynx.

§ III. — Épiglottite œdémateuse aiguë.

Lorsque l'inflammation aiguë *avec infiltration* atteint l'*épiglotte seule*, sans s'étendre aux replis aryténo-épiglottiques, on peut éprouver de sérieuses difficultés à la distinguer de l'angine infiltro-laryngée. Parfois, en effet, le malade accuse la sensation d'un corps étranger dans l'arrière-gorge ; — la déglutition est difficile ou même impossible ; — la respiration est excessivement gênée, — quelquefois avec accès de suffocation ; — la voix est plus ou moins altérée ; — l'arrière-bouche est enflammée chez certains sujets ; — il y a de la fièvre, — et la maladie marche avec une grande rapidité. — Ajoutons que les périodes de la vie, pendant lesquelles les deux affections se développent, sont les mêmes ; car, ayant réuni 16 cas d'épiglottite aiguë, pas un seul n'a appartenu à l'enfance.

Et cependant il est fort important d'établir ici le diagnostic différentiel, car la tuméfaction de l'épiglotte, malgré son grand développement, est bien moins grave que celle qui atteint les replis supérieurs du larynx, en cela surtout que les scarifications suivies de pression seront à la fois et plus faciles et plus efficaces si l'épiglotte *seule* est infiltrée.

Or ce sera surtout, et quelquefois uniquement à l'aide du toucher, qu'on pourra distinguer ces deux affections. — Ajoutons cependant que si l'épiglotte seule par son volume, bouche en grande partie l'orifice supérieur du larynx, l'*expiration* sera probablement presque aussi gênée que l'inspiration. — Au reste, dans le doute, il conviendrait d'instituer le traitement comme s'il s'agissait de la laryngite œdémateuse elle-même. Seulement, dans l'application des moyens directs, on aurait très particulièrement égard au volume considérable de l'épiglotte.

§ IV. — Laryngite striduleuse.

La *laryngite striduleuse* (*laryngite spasmodique*, *faux-croup*) diffère beaucoup de l'angine laryngée œdémateuse. En effet, elle est assez commune ; — elle n'apparaît guère que chez les enfants, surtout de trois à huit ans ; — ses récidives sont assez fréquentes. — La voix est plus ou moins rauque, mais elle ne s'éteint pas, — et la toux sonore et retentissante ne prend pas de timbre mat et étouffé.

— Le début est fort remarquable par son instantanéité; presque constamment l'enfant, qui s'est couché bien portant ou à peine indisposé, est brusquement réveillé par le premier accès de suffocation; — ce premier accès est ordinairement plus intense que les autres; — entre les accès, les enfants reprennent entièrement, ou à très peu de chose près, leur état normal; il y a intermittence complète ou presque complète. — Presque constamment la laryngite spasmodique, qui débute sous la forme d'une maladie des plus graves, après deux ou trois accès de suffocation, s'amende rapidement et se transforme bientôt en un léger catarrhe.

Il peut cependant arriver qu'*une laryngite striduleuse soit bientôt suivie de l'œdème du sommet du larynx.* Nous avons cité (*Étiologie*, chap. I, § II, A, c) une observation qui se rapporte peut-être à cette insidieuse succession.

§ V. — Laryngite érythémateuse.

La *laryngite érythémateuse* ne peut être confondue avec la laryngite œdémateuse aiguë que si elle est *grave;* alors en effet le malade éprouve au larynx la sensation d'un corps étranger qui gêne le passage de l'air; — la voix, d'abord rauque, finit par s'éteindre; — la dyspnée, qui est d'ailleurs considérable, présente souvent la forme d'accès violents, revenant surtout le soir et la nuit, — et dans leurs intervalles la voix reste un peu rauque ou voilée; — l'inspection découvre assez souvent une inflammation aiguë des amygdales et du voile du palais; — enfin, la marche est souvent fort rapide, puisque, comme nous nous en sommes assuré, sur 22 cas terminés par la mort, celle-ci a eu lieu dix fois en quarante-huit heures au plus.

Mais la laryngite érythémateuse *grave* n'atteint guère que les enfants; car, sur 45 cas terminés par la mort, nous en avons 40 appartenant à l'enfance et 5 seulement à l'âge adulte. — La douleur du larynx, en général intense, augmente par la pression; elle est un symptôme dominant; — la toux est presque toujours violente, très douloureuse, revenant par quintes et quelquefois avec agitation convulsive; — d'abord sèche, elle devient bientôt très humide; — les matières expectorées, au commencement muqueuses et transparentes, sont bientôt opaques, verdâtres, puriformes et souvent en quantité considérable; l'expulsion du mucus qui obstrue le larynx

est accompagnée d'un soulagement remarquable, et certains symptômes des plus graves cessent alors comme par enchantement; — l'inspiration et l'*expiration* sont gênées, la première cependant plus que la seconde; — la dyspnée est plus souvent continue que par accès. — Certes, l'exploration directe de l'épiglotte et des replis supérieurs du larynx serait le meilleur moyen de distinguer les deux affections, mais elle est souvent fort difficile et même impossible, chez les enfants surtout, et lorsqu'il s'agit d'une phlegmasie aiguë.

§ VI. — Croup.

Au dire de quelques auteurs, il semble peu utile de distinguer le *croup* de la laryngite œdémateuse, puisque, ajoutent-ils, le même traitement sert à combattre les deux affections. — Mais nous disons au contraire que, *précisément à cause du traitement* médical et chirurgical, cette distinction est très importante à établir.

Or, le croup sévit surtout chez les *enfants* qui, au contraire, sont très rarement affectés d'angine œdémateuse. — Chez l'enfant atteint du croup, on trouve très souvent des fausses membranes sur la gorge et le pharynx. — L'inspiration et l'*expiration* sont difficiles; et quelquefois même, surtout lorsque des fausses membranes en partie détachées se soulèvent de bas en haut, l'*expiration* est plus longue et plus gênée que l'inspiration. — Des débris de fausses membranes sont ordinairement rejetés avec les matières expectorées, et quelquefois par le vomissement ou par les selles.

Quant au croup des *jeunes gens*, des *adultes* et des *vieillards*, il est *presque constamment* ou *peut-être constamment* précédé de fausses membranes dans l'arrière-bouche.

Mais parfois, ce qui est fort rare, un malade est en même temps atteint de laryngite œdémateuse et de *diphthérite* aux *amygdales* et au *voile du palais* seulement; or cette dernière circonstance peut induire le praticien en erreur, et le porter à croire que le sujet est affecté de *croup* et non pas d'angine œdémateuse.

Enfin, on a vu *marcher simultanément* le *croup* et l'*angine laryngée œdémateuse*. (Voyez *Etiologie*, chap. I, § II, A, d.) — Il nous paraît inutile, après les détails dans lesquels nous sommes entré à l'occasion de ces deux affections, d'insister sur leur diagnostic lorsqu'elles sont réunies chez le même sujet.

§ VII. — Laryngite chronique.

Assez fréquemment un malade atteint de *laryngite chronique*, et dont la respiration était facile ou à peine gênée (circonstance qui distingue nettement cette affection de l'angine infiltro-laryngée), est pris d'une *dyspnée continue et rapidement croissante* ou de *violents accès de suffocation*, et l'on reconnaît au bruit de souffle ou au sifflement laryngien que l'air ne traverse que très difficilement le *larynx*. — Il s'agit alors de rechercher la nature de l'obstacle ; or cet obstacle varie. Signalons :

a. — L'*infiltration séreuse ou séro-purulente des replis aryténo-épiglottiques ;*

b. — l'*infiltration de l'intérieur même du larynx, des cordes vocales* en particulier, les replis supérieurs restant intacts, comme nous en avons rapporté un exemple ;

c. — une *inflammation aiguë du larynx* s'ajoutant à l'inflammation chronique de cet organe ;

d. — un *abcès interne ;*

e. — le *croup*, comme le docteur Lepeltier (1) l'a observé sur un homme de trente-cinq ans ;

f. — le *spasme de la glotte* auquel nous attribuons en grande partie l'état alarmant et peut-être même la mort des malades cités par MM. Rayer (2), de Kergaradec (3) et Béraud (4) ;

g. — un *cartilage aryténoïde* devenu *flottant* par suite de la destruction partielle de ses ligaments et de ses muscles, et bouchant la cavité du larynx (O'shea (5)) ;

h. — un *séquestre* de cartilage devenu libre dans une caverne ulcéreuse du larynx, et *faisant saillie* dans la cavité de cet organe, ou *tombé* dans les voies aériennes (Hunter cité par Cruickshank (6), Goodève (7) et Delpech (8)) ;

(1) Thèses de Paris, 1813, n° 15, p. 22.
(2) *Dictionnaire de médecine*, t. XV, p. 245.
(3) *Bibliothèque médicale*, t. LXXVIII, p. 362.
(4) *Bulletin de la Société anatomique*, 1847, p. 81.
(5) *The Lancet*, août 1844 ; — *Archives de médecine*, 4e série, t. VII, p. 356.
(6) *Anatom. vas. absorb.*, p. 127.
(7) *London medic. and physic. journ.*, july 1826.
(8) *Mémorial des hôpitaux du Midi*, t. I, p. 22.

i. — des *mucosités* épaisses ou abondantes arrivant brusquement dans le larynx (Morgagni (1), Wattson (2));

k. — enfin des *parcelles alimentaires* pénétrant dans le larynx dont l'épiglotte est souvent altérée, et s'arrêtant dans sa cavité parfois rétrécie (Worthington (3)).

Et maintenant comment distinguer les uns des autres ces divers obstacles au passage de l'air à travers le larynx?

Nous remarquons d'abord que, parmi ces agents de suffocation, il en est qui ne se présentent que fort rarement.

Pour ce qui concerne le *croup intercurrent*, — l'*œdème intra-laryngé* sans œdème des replis supérieurs du larynx, — et les *corps étrangers venus du dehors et introduits dans les voies aériennes*, nous n'ajouterons rien à ce que nous avons dit et à ce que nous dirons bientôt sur le diagnostic différentiel de ces divers accidents.

Un *séquestre* du larynx *tombé dans les conduits respiratoires* où il serait libre, produirait sans doute des phénomènes semblables à ceux que détermine un fragment d'os qui, venu du dehors, aurait pénétré dans ces mêmes conduits; seulement les commémoratifs seraient d'un genre tout différent.

Un *séquestre faisant seulement saillie* dans la cavité du larynx déterminerait très probablement un bruit sec et sibilant ou un bruit râpeux, lequel accompagnerait également l'inspiration et l'expiration, ou l'une plus que l'autre, suivant la situation particulière du corps étranger. — Quelque portion de cartilage nécrosé, déjà rejetée par l'expectoration, pourrait servir aussi d'indice utile dans ce cas difficile de diagnostic.

Si l'un des *aryténoïdes* en grande partie détaché était tombé sur le sommet du larynx et déterminait la suffocation, le toucher le reconnaîtrait peut-être nettement.

Du *mucus* brusquement accumulé dans le larynx serait sans doute reconnu au râle muqueux laryngo-trachéal et à l'expectoration antécédente.

(1) *De sedib. et caus. morb.*, epist. XV, § 13.

(2) *Monthly journ.*, 1844; — *Archives*, 4e série, t. VI, p. 355.

(3) *The Lancet*, january 1842; — *Revue médicale*, 1842, t. I, p. 239; — *Gazette médicale*, 1843, p. 132; — *L'Examinateur médical*, t. II, p. 95.

Nous nous occuperons plus tard du diagnostic différentiel de l'angine infiltro-laryngée et des *polypes du larynx*.

Reste donc à rechercher si la suffocation qui survient dans le cours d'une laryngite chronique est due à l'intercurrence ou d'une inflammation aiguë du larynx, — ou du spasme de la glotte, — ou d'une infiltration aryténo-épiglottique.

Si, après l'exposition au froid ; si, consécutivement à des efforts de la voix, à l'inspiration de vapeurs irritantes, etc., la suffocation laryngée survient, avec aggravation de douleur au larynx, avec sensation de chaleur en cet organe, avec toux vive et suffocante et altération encore plus marquée de la voix ; si l'expiration est presque aussi gênée que l'inspiration ; si des mucosités abondantes sont sécrétées dans le larynx et la trachée-artère, ce que l'on reconnaîtra au râle muqueux et à l'expectoration ; si en même temps l'inspection de l'arrière-bouche et le toucher du sommet du larynx ou au moins de l'épiglotte ne font point reconnaître d'infiltration dans ces parties, on aura affaire non pas à l'angine infiltro-laryngée, mais à une *laryngite aiguë* entée sur une laryngite chronique.

Si, pendant le cours d'une laryngite chronique, surviennent des accès de suffocation ; s'ils apparaissent et disparaissent subitement ; si, dans leurs intervalles, la position du malade est sensiblement la même qu'avant leur invasion ; si l'inspection et le toucher ne constatent d'œdème ni à l'arrière-bouche, ni à l'épiglotte, ni au sommet du larynx, on a affaire à l'intercurrence non pas d'une angine œdémateuse mais du *spasme glottique*.

Disons enfin qu'une suffocation laryngée, continue ou par accès, survenant dans le cours d'une laryngite chronique, on doit *en général*, et tout d'abord, rechercher si elle ne dépend pas d'une angine infiltro-laryngée, car cette angine est loin d'être rare en pareille circonstance.

§ VIII. — Laryngite nécrosique aiguë. — Abcès intra-laryngé.

Lorsque la laryngite nécrosique aiguë, dont nous avons déjà souvent parlé, offre pour symptômes une sensation de gêne ou une douleur au larynx augmentant par la pression, — une voix enrouée ou éteinte, — une toux rauque ou étouffée, — une dyspnée laryngée *peu marquée*, il est impossible de la confondre avec l'angine œdé-

mateuse, laquelle, entre autres symptômes, présente constamment, pendant toute sa durée ou à certains moments, une dyspnée *intense*.

Mais on voit très souvent, dans le cours de cette laryngite nécrosique, survenir une *suffocation continue* ou *par accès*, qui peut reconnaître pour causes *la plupart de celles que nous venons de signaler dans la laryngite chronique.* — Il en est une cependant que nous devons très particulièrement indiquer ici, c'est la présence d'un *abcès intra-laryngé* enveloppant la nécrose du cricoïde.

Cet abcès offre en général les symptômes suivants : Douleur au larynx augmentant par la pression ; — parfois, sensation d'un corps étranger dans cette région ; — déglutition difficile ou impossible ; — voix rauque ou éteinte ; — toux ayant les mêmes caractères ; — *inspiration* laborieuse, sifflante, parfois avec ronflement sec et étouffé, ou dur et âpre ; — *expiration* tantôt gênée, tantôt assez facile ; — accès violents de suffocation revenant principalement le soir ou la nuit, et pendant lesquels la respiration, la voix et la toux sont croupales ; — dans leurs intervalles, la respiration est gênée et la voix altérée.

On conçoit, dès lors, que cette affection ait été prise pour une angine laryngée œdémateuse. M. Ripault (1) en a rapporté un exemple frappant. Il s'agit d'un malade qui fut soumis à l'opération de la bronchotomie comme atteint d'angine laryngée œdémateuse et chez lequel on trouva un abcès enveloppant une carie du cricoïde.

Comment distinguer ces deux affections l'une de l'autre? Dans la laryngite crico-nécrosique aiguë *avec abcès*, la douleur laryngée nous a paru plus fréquente et plus intense, et la sensation de corps étranger au fond de la gorge au contraire moins marquée et plus rare que dans l'angine laryngée œdémateuse. — En général, l'inspiration, qui est difficile, est suivie d'une *expiration* qui n'est pas tout à fait libre ou qui même est très gênée. — Enfin, le toucher ne constate de la tuméfaction ni à l'épiglotte ni aux replis supérieurs du larynx. Dans cette exploration, on doit s'appliquer à distinguer la présence possible d'un aryténoïde renversé sur l'orifice supérieur du larynx, de la tuméfaction des replis aryténo-épiglottiques.

(1) *Bulletin de la Société anatomique*, 1833, p. 61 ; — *Bulletin de thérapeutique*, t. IV, p. 256 ; — *Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*, t. XI, p. 43.

§ IX. — Polypes du larynx.

Les *polypes du larynx*, dont nous avons examiné trente observations, se rapprochent de l'angine laryngée œdémateuse par les phénomènes suivants : Sensation de gêne ou de corps étranger dans le larynx ; — voix rauque ou éteinte ; — toux offrant les mêmes caractères ; — respiration difficile, souvent avec sifflement laryngé et parfois avec *bruit de soupape* (Ehrmann) ; — violents accès de suffocation ; — déglutition parfois difficile ou impossible. — Ajoutons que l'âge du malade ne peut guère servir ici à éclairer le diagnostic, puisque *les deux affections* apparaissent en général chez les sujets qui ont dépassé l'enfance, mais quelquefois aussi chez les enfants, comme nous en trouvons plusieurs exemples dans les mémoires de MM. Ehrmann et Rokitanski.

Mais les polypes du larynx sont beaucoup plus rares que l'angine laryngée œdémateuse ; — celle-ci a une durée assez courte, tandis que les polypes ont parfois tourmenté pendant fort longtemps les malades.

Dans le cas de polype laryngé : La sensation de corps étranger et la dysphagie manquent souvent. — L'inspiration et l'expiration méritent ici toute notre attention. Elles sont en effet presque également difficiles, en sorte que parfois le sifflement a lieu dans les deux temps. — Plusieurs fois, une vive *expiration*, laquelle est, en général, facile dans l'angine œdémateuse, a déterminé, dans le cas de polype laryngé, un violent accès de suffocation ; et subitement l'*expiration* s'est arrêtée, le polype s'étant brusquement engagé entre les lèvres de la glotte ; — la toux, le rire, un effort quelconque ont été parfois la cause déterminante de ces accès ; — alors une violente *inspiration*, en dégageant le polype, a ramené le calme. — Les diverses positions que prend le malade ont souvent une très grande influence sur l'apparition et sur la disparition de la suffocation ; des malades, en faisant de brusques mouvements dans un certain sens, en se jetant vivement en arrière, par exemple, ont fait cesser un état d'asphyxie qui paraissait devoir terminer promptement leur existence (Pelletan,—Burggraeve). — Lorsque le bruit de soupape signalé plusieurs fois dans l'angine œdémateuse, et une seule fois encore dans le cas de polype laryngé, aura été

plus souvent observé et étudié, il contribuera peut-être alors à faire distinguer les deux affections. — Les accès de suffocation ont ordinairement lieu *le jour*, au milieu des travaux et des jeux. — Dans les matières expectorées, on peut trouver quelque portion détachée de végétation en chou-fleur, ou de matière cancéreuse, comme cela a eu lieu dans un cas cité par M. Ehrmann. — Quelquefois, surtout dans le cas de polype cancéreux, il y a déformation du larynx. — L'inspection de l'arrière-bouche découvre parfois quelque tumeur carcinomateuse ou autre dans le pharynx ou dans les environs. — Le toucher reconnaît, dans certains cas, au sommet du larynx, quelque tumeur dure, arrondie, ou en chou-fleur, etc., qui n'offre nullement les caractères des bourrelets aryténo-épiglottiques. — Enfin les commémoratifs, et souvent des accidents extérieurs, serviront au diagnostic des végétations cancéreuses ou syphilitiques du larynx.

Mais il arrive aussi parfois que le larynx étant déjà le siége de polypes, les replis aryténo-épiglottiques viennent à s'infiltrer; nous connaissons six observations de ce genre. — Le diagnostic de cet état complexe sera loin d'être impossible, d'après ce que nous avons dit de chacune des deux lésions.

§ X. — Affections du larynx sans lésions appréciables.

Les muscles du larynx sont animés par le pneumo-gastrique, nerf qui, en raison des nombreux organes auxquels il se distribue et de ses nombreuses anastomoses, a mérité le nom de *petit sympathique*. — Or le *spasme* et la *paralysie* de ces muscles sont annoncés par des symptômes qui offrent souvent une assez grande analogie avec ceux de l'angine laryngée œdémateuse; en sorte que l'on peut croire à la présence d'une infiltration du larynx, qui cependant n'a pas lieu, comme aussi attribuer au spasme des muscles de cet organe des phénomènes qui sont réellement dus à son infiltration. Cette dernière erreur a été commise sur un sujet auquel on administra seulement de l'opium, de l'éther (Howship).

A. — Quelquefois le *spasme hystérique* porte *uniquement* sur le larynx; la malade est alors atteinte subitement de violents accès de suffocation, sans autres phénomènes hystériques, comme cela nous

paraît avoir eu lieu dans plusieurs cas rapportés par les docteurs Abercrombie (1), Desruelles (2), Chapman (3) et Ryland (4). Chez la malade dont nous allons parler, on peut se demander si l'on n'a pas pris pour une angine laryngée œdémateuse un simple spasme hystérique du larynx.

« Il y a trois ans, dit M. Legroux (5), nous fûmes prévenu que l'on devait, dans la journée, pratiquer la trachéotomie, à l'hôpital Necker, chez une femme affectée d'*angine œdémateuse*. Nous nous y rendîmes à l'heure indiquée, et nous trouvâmes la malade complétement rétablie de tous les accidents qui, le matin, avaient fait croire qu'elle était affectée d'un œdème laryngé. Quels étaient ces accidents? nous l'ignorons, mais s'ils ont pu en imposer pour une angine œdémateuse, ils devaient avoir avec les symptômes de cette affection une bien grande analogie. Nous devons ajouter que la malade avait pris, le matin même, un grain de tartre stibié, qui avait bien pu amener la solution de la maladie. Nous ne sommes donc pas autorisé à conclure d'une aussi rapide guérison, que l'affection dont cette femme avait été atteinte n'était pas une angine œdémateuse. Cependant, en considérant l'impuissance de l'émétique dans les cas de cette nature, nous sommes porté à admettre, vu la rapidité de la guérison, plutôt un spasme qu'un œdème du larynx... »

B. — Certaines affections du *cerveau* sont parfois accompagnées du spasme ou peut-être de la paralysie des muscles du larynx (Goëlis (6), Kyll (7), A. Bérard (8)).

C. — De violents accès de suffocation ont été signalés chez des sujets dont la *moelle allongée* était le siége de tubercules (Ollivier (9)).

L'inflammation de la *portion cervicale de la moelle épinière* a

(1) *Des maladies de l'encéphale et de la moelle épinière*, traduct. de l'anglais, 2e édition, p. 601.

(2) *Traité du croup*, p. 259.

(3) *The American journ. of the med. sc.*, 1828; — *Journal des progrès*, t. XI, p. 234; — *Nouvelle bibliothèque médicale*, 1828, t. III, p. 126.

(4) *A treatise of the diseases and injuries of the larynx and trachea*, 1837.

(5) *Journal des connaissances médico-chirurgicales*, 1839, t. VII, p. 99.

(6) *Traité des maladies des enfants*, 1834, t. II, p. 142.

(7) *Rust's Magaz.*; — *Archives*, 2e série, t. XV, p. 92.

(8) *Gazette des hôpitaux*; 1846, p. 370, 3e colonne.

(9) *Traité des maladies de la moelle épinière*, 3e édit., t. II, p. 518-519.

été considérée par plusieurs auteurs, par le docteur Corrigan (1), en particulier, comme l'une des causes du spasme de la glotte. Et cette myélite cervicale a presque simulé une angine laryngée œdémateuse chez un jeune homme observé par le docteur Ollivier (2). Ce malade éprouva, entre autres symptômes, de la dysphagie, la sensation dans l'arrière-gorge d'un corps étranger qui gênait la respiration.—La mort eut lieu huit jours après l'invasion des premiers accidents.

D. — Le spasme du larynx est quelquefois symptomatique de certaines affections du *pharynx* ou de l'*œsophage*.

Ainsi, une jeune fille âgée de dix-huit ans éprouvait de la douleur et une très grande difficulté à avaler; sa respiration devenait difficile par intervalles; elle mourut subitement. Or, le larynx, examiné avec soin, était exempt de toute altération, mais une *large ulcération* avait atteint l'*œsophage* environ un pouce au-dessous du cartilage cricoïde (Fletcher (3)).

Une malade citée par M. Cruveilhier (4) avait la voix affaiblie; elle éprouvait de la gêne dans la déglutition, et des accès de suffocation. On crut à l'existence d'une angine laryngée œdémateuse et l'on pensait à pratiquer la bronchotomie, lorsque la mort eut lieu pendant la nuit. A l'ouverture du cadavre, on ne trouva point d'œdème laryngé, mais on découvrit une *gangrène du pharynx* comprenant la portion de cet organe, qui répond au larynx. (Voyez aussi plus bas, *Corps étrangers dans l'œsophage*.)

E. — Diverses *tumeurs* développées sur le trajet de la *trachée-artère*, des *pneumo-gastriques*, et plus spécialement des *récurrents laryngés*, ont présenté plusieurs symptômes analogues à ceux de l'angine laryngée œdémateuse, et quelquefois même elles ont occasionné une mort rapide par suffocation.

Pour ne parler ici que des cas observés chez des *sujets qui avaient dépassé la première enfance*, et dont plusieurs avaient atteint l'âge *adulte*, nous citerons :

(1) *London medic. and surg. journ.*, 1836.

(2) *Loc. cit.*, t. II, p. 319.

(3) *Medico-chirurgic. notes and illustrations*, part. I, London, 1831; — *Archives*, 2e série, t. X, p. 511.

(4) *Bulletin de la Société anatomique*, 1848, p. 329.

a. — Des tumeurs formées par le *thymus* (Rousset (1), A. Cooper (2));

b. — par le *corps thyroïde* (Gaubric (3));

c. — et par des *glandes lymphatiques* (Kyll (4), Rousset (5), Verneuil (6)). — L'orthopnée dont un jeune homme fut atteint et la suffocation qui termina rapidement sa vie trouvèrent en grande partie leur explication dans l'altération profonde des nerfs diaphragmatiques et pneumo-gastriques par une masse de ganglions lymphatiques tuberculeux occupant le médiastin antérieur et les deux côtés du cou (Andral (7)).

La plupart des malades que nous venons de citer éprouvaient, entre autres symptômes, des accès de suffocation revenant plus particulièrement la nuit; — parfois l'*expiration* restait facile.

Mais leur affection différait de l'angine infiltro-laryngée : souvent par sa longue durée; — quelquefois par le retour *subit* des accès, ou par l'aggravation également *subite* de la dyspnée, sous l'influence de certaines positions ou d'une pression exercée sur la *tumeur du cou;* ces accès cédaient parfois avec facilité à quelques sinapismes ou à une potion calmante; — l'*expiration* était souvent gênée ou fort difficile; — la voix, assez fréquemment perçante et glapissante; — la toux, sonore et par accès longs et suffocants. — Parfois, en outre, les accès de suffocation étaient *complétement intermittents*, en sorte que, dans leurs intervalles, la respiration redevenait tout à fait naturelle. — Disons enfin que le toucher n'aurait point constaté de tuméfaction au sommet du larynx.

d. — *Anévrismes.* Les anévrismes de la *crosse de l'aorte*, de l'*artère innominée*, de l'*artère sous-clâvière*, déterminent parfois des accidents *laryngés* qui ont induit les praticiens en de graves erreurs, en leur faisant admettre l'existence tantôt d'une *laryngite chronique* ou d'une *phthisie laryngée* (Bayle, — Ferral, — de

(1) *Recueil de la Société de médecine de Marseille*, t. IV, p. 263.

(2) *The anatomy of the thymus gland.* London, 1832.

(3) *Bulletin de la Société anatomique*, 1841, p. 128.

(4) *Rust's Magazin ; — Archives de médecine*, 2e série, t. XV, p. 97.

(5) *Recueil de la Société de médecine de Marseille*, t. IV, p. 262.

(6) *Bulletin de la Société anatomique*, 1850, p. 268.

(7) *Clinique médicale*, 2e édition, t. I, p. 258.

Beauvais, — Huguier, — Haxby, — Lawrence); tantôt d'une *angine laryngée œdémateuse* (Cayol (1)).

M. Cruveilhier a vu un chirurgien distingué se refuser à pratiquer la bronchotomie dans un cas de suffocation qu'*on supposait produit par l'angine œdémateuse ;* il n'avait pas, disait-il, la certitude que la cause de la dyspnée fût dans le larynx. Le malade ayant succombé, on trouva un anévrisme de la crosse de l'aorte qui avait comprimé la partie inférieure de la trachée-artère.

Le même professeur fut sur le point de pratiquer la trachéotomie, croyant avoir affaire à une angine œdémateuse, tandis qu'il s'agissait d'un anévrisme aortique.

Le chirurgien Lawrence pratiqua la trachéotomie sur un sujet qu'il croyait atteint de laryngite, et qui était affecté d'un anévrisme de l'artère innominée.

Un autre chirurgien pratiqua aussi la bronchotomie; et, au lieu d'une affection du larynx, on trouva un anévrisme de l'aorte; l'instrument tranchant l'avait ouvert (J. Cheyne).

En 1845, un malade couché à l'hôpital Beaujon fut opéré de la trachéotomie; on le croyait atteint d'angine œdémateuse, et cependant on trouva un anévrisme de la crosse de l'aorte.

La même erreur a été tout récemment commise dans un service de l'Hôtel-Dieu (Lailler).

Le tableau de ces erreurs, à la fois si fréquentes et si redoutables, nous engage à insister sur leurs causes et sur les moyens de les prévenir.

Parmi de nombreuses relations d'anévrismes des gros vaisseaux de la base du cœur, nous en avons trouvé 23 qui nous ont présenté plusieurs symptômes analogues à ceux de l'angine laryngée œdémateuse : 21 d'entre elles se rapportent aux anévrismes de la *crosse de l'aorte*, et 2 aux anévrismes de l'*artère innominée* et de l'*artère sous-clavière*. — Nous avons également examiné 12 observations d'*anévrismes sacciformes* de la crosse de l'aorte développés dans la paroi postérieure de cette artère, observations recueillies par le docteur G. Greene (2).

(1) Mémoire de Bayle, p. 51.

(2) *Dublin journ. of med.*, 1846; — *Archives de méd.*, 4e série, t. XII, p. 160.

Or, les symptômes qui rapprochent ces anévrismes de l'angine infiltro-laryngée sont : la douleur, la gêne au larynx ; — la dysphagie ; — la raucité ou l'extinction de la voix ; — la toux ; — la difficulté et la sibilance de l'inspiration faisant quelquefois contraste avec la facilité de l'expiration ; — de violents accès de suffocation revenant plus particulièrement le soir et la nuit.

Les causes de ces phénomènes sont variées : c'est, par exemple, la pression de la tumeur sur la *trachée* ou sur les *grosses bronches*. Chez un homme que nous avons observé dans le service de M. Louis, alors à l'hôpital de la Pitié, de violents accès de suffocation, dont le dernier fut mortel, nous parurent devoir être attribués en très grande partie à la *compression de l'artère pulmonaire* par une tumeur anévrismatique du commencement de l'aorte. Nous avons rapporté les détails de cette observation dans une thèse de concours (*Des dyspnées intermittentes*, p. 11). — Mais, le plus ordinairement, les accidents que nous avons signalés sont dus à l'*irritation* ou à la *paralysie* des *nerfs récurrents laryngés ;* de là le spasme ou la paralysie de plusieurs muscles du larynx. M. Legroux, dans un intéressant mémoire présenté à l'Académie de médecine (octobre 1849) (1), a spécialement insisté sur cette dernière circonstance.

Lorsque l'anévrisme de l'aorte présente plusieurs symptômes *analogues* à ceux de l'angine infiltro-laryngée, comment distinguer ces deux affections ?

α. — Disons d'abord que ces symptômes, étant étudiés d'une manière plus particulière, offrent ordinairement d'assez notables différences pour pouvoir alors plutôt éclairer qu'obscurcir le diagnostic.

Ainsi la *sensation* de gêne, de douleur, qui, dans l'anévrisme, est en général rapportée au larynx lui-même, est presque toujours, dans l'angine œdémateuse laryngée, rapportée au fond de la gorge. — Dans l'anévrisme aortique, cette sensation est très souvent un sentiment de resserrement continu, de constriction désagréable, de titillation, de picotement ; tandis que dans l'angine œdémateuse, c'est ordinairement une sensation de corps étranger. — La *dys-*

(1) *Archives de médecine*, 4e série, t. XXI, p. 494.

phagie existe souvent dans les deux affections; mais dans l'anévrisme aortique, le plus ordinairement l'obstacle est rapporté *au-dessous* du pharynx et du sommet de l'œsophage et à des hauteurs variables; tandis que dans l'angine œdémateuse, s'il y a dysphagie, le malade en place l'agent au fond de la gorge. — Dans l'anévrisme aortique, la *toux*, très souvent forte, sonore, revenant par accès longs et suffocants, diffère beaucoup de la toux petite, rauque ou éteinte de l'angine infiltro-laryngée. — La *voix* est assez souvent perçante, glapissante dans l'anévrisme aortique; elle est toujours enrouée ou éteinte dans l'œdème laryngé. — L'*inspiration* difficile, sifflante, a été notée dans les deux affections; mais nous ne trouvons que très rarement signalé dans l'anévrisme de l'aorte le contraste si fréquent, dans l'angine œdémateuse, entre l'extrême difficulté de l'inspiration et la facilité de l'expiration. — Des *accès de suffocation* surviennent souvent dans les deux maladies; il est cependant quelques circonstances qui peuvent servir ici au diagnostic. — Ainsi, dans l'angine œdémateuse, presque constamment le malade reste assis sur son lit, la tête plus ou moins renversée en arrière, les membres supérieurs fortement contractés et prenant leur point d'appui sur les corps environnants; — tandis que les malades atteints d'anévrisme aortique prennent souvent des positions variées et extraordinaires: ainsi le corps est fortement penché en avant ou sur le côté, la tête fléchie, etc. Ces positions sont destinées à diminuer la pression que la tumeur anévrismatique exerce sur le canal respirateur ou sur les nerfs pneumo-gastriques. Rappelons cependant, précisément à cause de leur extrême rareté, ces cas où des malades atteints d'angine laryngée œdémateuse ont affecté aussi certaines positions bizarres. (Voyez *Symptomatologie.*) — Dans l'*intervalle des accès*, la voix reprend souvent son timbre presque naturel, et la sensation de gêne ou de douleur au larynx disparaît, s'il s'agit de l'anévrisme aortique; nous avons vu qu'il en est tout autrement dans l'angine infiltro-laryngée.

Lorsque, de la *paralysie des muscles du larynx du côté correspondant à la lésion du nerf récurrent*, résultent l'affaissement, sur l'orifice supérieur du larynx, du ligament aryténo-épiglottique, et la diminution de moitié de cet orifice (voy. le mémoire de M. Legroux), on observe parfois les phénomènes suivants : les mouvements d'inspiration et d'expiration sont accompagnés d'un *bruit de frôlement*

laryngé analogue à celui que produirait une *végétation flottante* dans cette cavité, et plus ou moins analogue à celui que produit un *polype mobile dans les fosses nasales.* — La *voix* affaiblie ne peut s'élever que par un effort extraordinaire d'expiration, sans cela elle reste basse; quand elle s'élève, elle est enrouée. — Ces phénomènes diffèrent déjà de ceux que présente l'angine laryngée œdémateuse, mais la différence devient encore beaucoup plus notable si l'on remarque l'*unilatéralité* du frôlement et de la voix. Le premier paraît se passer d'un seul côté; la voix ne semble aussi se produire que d'un côté; elle est incomplète, boiteuse. — Ajoutons que les malades n'accusent *aucune douleur au larynx*, ou n'y éprouvent parfois seulement que de la titillation. — Enfin, outre les *accès de suffocation*, — une *bronchite* ordinairement *intense* et *plus marquée du côté du nerf lésé* accompagne la dyspnée.

β. — Et maintenant il est certains symptômes en dehors du larynx, observés dans plusieurs cas d'anévrismes aortiques, et qui *manquent* dans l'angine œdémateuse.

Signalons d'abord des douleurs brûlantes, pongitives ou térébrantes occupant l'épine dorsale, le centre de la poitrine, irradiant de là vers la circonférence et s'étendant parfois au cou, aux épaules, aux extrémités supérieures, douleurs parfois accompagnées de constriction à la base du thorax. — Ces douleurs, qui surviennent par accès rémittents ou plus souvent intermittents, mais sans type régulier, ont encore une grande valeur diagnostique, en dirigeant l'attention et les recherches du médecin du côté de la poitrine. — Indiquons aussi des sensations de battements vers le sternum ou vers les clavicules; — l'engourdissement, la formication des membres supérieurs, du gauche surtout; — l'inégalité du pouls aux deux poignets; le pouls radial gauche étant, en général, plus faible que le droit et faisant parfois contraste avec l'impulsion énergique du cœur. — Quelquefois les veines de l'un ou des deux membres supérieurs, ainsi que les veines superficielles de la poitrine, offrent un état remarquable de turgescence. — Dans l'angine œdémateuse, souvent le *murmure respiratoire* est très faible, mais cette faiblesse existe également des deux côtés de la poitrine; tandis que, assez souvent, par suite de la compression que la tumeur aortique exerce sur la grosse bronche d'un côté seulement,

le murmure respiratoire est très faible ou presque nul de ce côté, et conservé et même exagéré de l'autre. C'est, en général, à gauche que le murmure est ainsi faible ou nul, la tumeur comprimant plus souvent la bronche gauche que la droite. — Dans des cas de ce genre, on a reconnu de l'égophonie au niveau du point comprimé.

γ. — Signalons aussi, comme fixant le diagnostic, les différences capitales que les deux affections présentent dans leurs *signes physiques*. — Mais nous savons que, dans certains cas, la percussion, l'auscultation, la palpation et l'inspection ne peuvent pas découvrir la tumeur aortique, comme la vue et le toucher ne peuvent pas toujours non plus constater la tuméfaction de l'épiglotte et des replis aryténo-épiglottiques. — Aussi avons-nous dû insister sur les différences que les deux maladies présentent dans leurs symptômes indirects et dans les troubles fonctionnels.

δ. — Notons en outre, d'une part, la durée souvent très longue des accidents produits par l'anévrisme, de l'autre la marche généralement rapide de l'angine œdémateuse; — disons enfin que l'anévrisme de l'aorte, qui n'a jamais encore été observé chez les enfants, atteint très rarement les jeunes gens, qui sont au contraire assez fréquemment affectés d'angine infiltro-laryngée. Sur 134 cas d'anévrisme de l'aorte réunis par nous, 3 d'entre eux seulement ont été observés à 14, 17 et 20 ans; les 131 autres ont appartenu à des sujets âgés de plus de 20 ans; 107 d'entre eux ont été signalés de 30 à 60 ans.

En résumé, une fois bien connue la possibilité de confondre un anévrisme de l'aorte avec une angine œdémateuse, il nous paraît presque impossible de commettre une aussi grave erreur : si l'on analyse avec attention les symptômes qui rapprochent ces deux affections l'une de l'autre ; — si l'on considère certains symptômes qui appartiennent exclusivement à l'anévrisme aortique; — si enfin on recherche les signes physiques de l'une et de l'autre maladie.— Lorsqu'un malade offrira les symptômes de l'angine œdémateuse, il faudra toujours examiner avec soin les gros vaisseaux de la poitrine, s'il n'a pas été possible de reconnaître, à l'aide du toucher, l'état des replis supérieurs du larynx.

Mais rappelons qu'un sujet peut être affecté *à la fois* d'un anévrisme de l'aorte et d'une angine œdémateuse. Le docteur G. Green a rapporté deux observations de ce genre. — On est alors fort exposé à méconnaître l'une ou l'autre de ces affections.

ARTICLE II. — MALADIES DE LA GORGE ET DU PHARYNX.

§ I. — Tuméfaction de la luette.

La *luette*, tuméfiée par du sang ou par de la sérosité, acquiert parfois un volume et une longueur si considérables, qu'elle peut, en s'appliquant sur l'orifice supérieur du larynx, ou en s'introduisant dans la cavité de cet organe, déterminer la raucité de la voix, l'aphonie, la dyspnée, de violents accès de suffocation (Aloyse-Martin (1), Thomson (2)), ou même une mort subite, comme M. le docteur Charles Coquerel nous en a communiqué un exemple observé sur un sujet dont la luette égalait le volume d'une petite noix. — Qu'il nous suffise de signaler ici ce genre d'accident.

§ II. — Angine gutturale œdémateuse. — Amygdalite.

Lorsque l'œdème envahit seulement le voile du palais, la luette, les amygdales et le pharynx, *sans s'étendre au sommet du larynx*, et constitue ainsi l'une des variétés de l'*angina aquosa* de Boerhaave, la déglutition est plus ou moins difficile, mais la respiration n'est pas notablement gênée ; on ne peut dès lors confondre cette affection avec l'angine laryngée œdémateuse.

Les *amygdales* enflammées peuvent acquérir un si grand volume qu'elles refoulent l'épiglotte en arrière et déterminent l'occlusion du larynx. (Broussais, *Leçons orales.*)

Mais il est une variété fort insidieuse d'amygdalite, dont le docteur Perrier (3) a cité une observation, et qui consiste en ce que la tuméfaction, peu marquée dans les parties supérieure et moyenne des amygdales, est au contraire considérable à leur extrémité inférieure ; en sorte que cette extrémité, se portant en bas et en dedans,

(1) *Neue medicinische chirurgische Zeitung*, 1846 ; — *Gazette médicale*, 1846, p. 625.

(2) *Transact. of the prov. med. assoc.*, 1839 ; — *Répertoire universel de clinique médico-chirurgicale*, t. VI, p. 405.

(3) *Thèse*, Paris, 1835, n° 289, p. 11.

bouche l'orifice supérieur du larynx, et suffoque le malade. — On conçoit dès lors que cette lésion puisse simuler une angine laryngée œdémateuse. En effet, on trouvera, à l'inspection de la gorge, les amygdales enflammées, ce qui arrive souvent dans l'œdème laryngé; — une sensation de corps étranger sera rapportée au sommet du larynx; — le malade sera affecté de toux; — la voix sera faible, — et l'inspiration très difficile; — et notons que si l'on examine la gorge à la manière ordinaire, la portion prolongée en bas et en dedans de chaque amygdale échappera très probablement au regard. — Pour éviter ici toute erreur, il importe, dans le cas d'amygdalite même légère, et s'il survient une gêne notable au passage de l'air à travers le larynx, de rechercher avec soin si l'extrémité *inférieure* des tonsilles enflammées ne s'est pas prolongée vers l'épiglotte; on explorera donc ces organes dans *toute leur hauteur*, à l'aide de la vue et du toucher.

Un autre cas non moins intéressant est le suivant : on sait qu'il n'est pas rare de voir un même malade affecté *à la fois* d'amygdalite et d'infiltration aryténo-épiglottique; or il peut arriver que, l'amygdalite étant intense, on lui attribue tous les accidents, et qu'on méconnaisse entièrement l'angine œdémateuse. M. Favre (1) a cité un cas remarquable de ce genre d'erreur; et nous soupçonnons très fortement que parmi les individus que l'on dit avoir succombé à une angine gutturale, il en est plusieurs qui étaient en outre atteints d'infiltration laryngée. — Mais dans l'amygdalite : si la voix est altérée, elle est *nasonnée* ou simplement *gutturale*, et non point rauque ou éteinte; — il n'y a pas d'accès de suffocation; — la respiration laryngée n'est pas sifflante; — la douleur se fait sentir à la base de la mâchoire, d'un seul côté ou des deux côtés à la fois; — et d'ailleurs, en supposant les amygdales tellement tuméfiées qu'elles déterminent la suffocation, le doigt, ou une tige arrondie, poussé entre ces organes, rendra la respiration notablement moins difficile.

Il est une autre espèce d'erreur à laquelle peut donner lieu l'amygdalite qui existe en même temps que l'œdème laryngé. En effet, dans l'inflammation simple et vulgaire des amygdales, ces organes offrent assez fréquemment des *plaques couenneuses*, qui

(1) *Bulletin de la Société anatomique*, 1830, 2e édition, p. 50.

n'ont d'ailleurs aucune tendance à se propager au larynx ; mais voyant apparaître des symptômes graves du côté de cet organe, on peut être entraîné à les attribuer à son envahissement par l'exsudation couenneuse, tandis qu'on a réellement affaire à une angine laryngée œdémateuse. — Cette erreur sera plus facile encore si l'arrière-bouche est réellement atteinte de *diphthérite*. (Voyez plus haut, *Croup.*)

Disons enfin que des ulcérations de la gorge se sont compliquées de spasme laryngien, de manière à simuler une angine infiltro-laryngée. Ainsi le docteur Prescott Hewet (1) rapporte qu'une femme affectée d'un large ulcère syphilitique au gosier fut la nuit, et sans signes avant-coureurs, tout à coup prise de dyspnée extrême. On fit la trachéotomie : elle échoua. On trouva le larynx entièrement sain.

§ III. — Abcès opistho-pharyngien.

Confondre un *abcès opistho-pharyngien* avec une angine laryngée œdémateuse, c'est commettre une erreur qui, très probablement, coûtera la vie au malade. Qu'un sujet, par exemple, atteint d'un pareil abcès soit considéré comme affecté d'une angine œdémateuse, on ne recourra pas à la ponction du pharynx, qui peut cependant être suivie d'une prompte et facile guérison.

Ayant examiné quarante-deux observations d'abcès opisto-pharyngiens, nous avons trouvé que cette lésion est accompagnée en effet de plusieurs symptômes qui la rapprochent très notablement de l'infiltration des replis supérieurs du larynx. Ainsi : le malade éprouve parfois dans l'arrière-gorge la sensation d'un corps étranger ; — la déglutition est difficile ou impossible ; — la voix est quelquefois rauque ou éteinte ; — la parole, difficile, douloureuse, et parfois inintelligible ; — les cris sont sourds et comme étouffés ; — on observe chez quelques malades une toux rauque ou croupale ; — le plus souvent, la respiration est difficile et même orthopnéique, l'inspiration étant bruyante, stertoreuse ou sifflante ; chez un malade, elle était accompagnée d'un *bruit de soupape ;* — parfois surviennent de violents *accès de suffocation*, surtout pendant la nuit, ou dans la position horizontale. — On observe assez souvent de la

(1) *London, Journal of medicine*, 1849 ; — *Gazette médicale*, 1850, p. 326.

tuméfaction sur les parties *latérales* ou *antérieure* du cou. — Nous savons de quelle importance est le *toucher* du sommet du larynx, pour le diagnostic de l'angine laryngée œdémateuse; eh bien, ce mode d'exploration peut lui-même devenir une cause d'erreur lorsqu'il s'agit d'un abcès opistho-pharyngien. Dans cette affection en effet, on trouve chez quelques sujets l'*épiglotte tuméfiée*, les replis aryténo-épiglottiques étant d'ailleurs intacts (Fiske, Méandre-Dassit, Byrne). De plus, et cette circonstance mérite une sérieuse attention, quelquefois l'abcès ne fait saillie qu'au niveau du bord supérieur des aryténoïdes et des ligaments aryténo-épiglottiques, et il s'avance plus ou moins sur ces organes, en se rapprochant de l'épiglotte. Si donc on porte le doigt sur cette région, on reconnaît une tumeur oblitérant plus ou moins complétement l'orifice supérieur du larynx; et comme on ne peut pas toujours, loin de là, analyser très exactement la conformation et le pourtour de cette tumeur, il sera facile, certains symptômes aidant, de croire à la présence de l'infiltration des replis aryténo-épiglottiques, tandis qu'il s'agira réellement d'un abcès opistho-pharyngien.

Nous comprenons dès lors que des malades atteints de cette sorte d'abcès aient été considérés comme affectés de croup (Bessems, — Besserer, — Detmold, — Henderson, — Worthington, etc.) ou d'angine laryngée œdémateuse. Le docteur Ballot (1) a rapporté un exemple frappant de ce dernier genre d'erreur. Nous y trouvons, entre autres détails, que le doigt, introduit profondément dans le pharynx, rencontra, au niveau de la partie supérieure du larynx, une tumeur rénitente et élastique *qui semblait se confondre* avec les replis aryténo-épiglottiques, et obturant sensiblement l'orifice qu'ils circonscrivent; la voix était voilée et le malade éprouvait des accès de suffocation. Croyant dès lors avoir affaire à une angine laryngée œdémateuse, on pratiqua la bronchotomie.

Et cependant le diagnostic différentiel dont il s'agit n'est réellement pas difficile à établir à l'aide des remarques suivantes :

Dans le cas d'abcès opistho-pharyngien, la voix est assez souvent *nasonnée* ou *nasillarde*. — Le contraste si frappant et si fréquem-

(1) *Archives de médecine*. Paris, 1841, 3e série, t. XII, p. 257.

ment observé, dans l'angine œdémateuse, entre la difficulté de l'inspiration et la facilité de l'expiration, ne se trouve formellement noté dans aucune des observations d'abcès opistho-pharyngien que nous avons examinées; ici ,en effet, l'obstacle est fixe et non plus sous forme de soupapes mobiles. — Assez souvent on observe la roideur du cou, l'immobilité de la tête, parfois inclinée d'un côté, ou de la douleur lorsqu'on lui imprime un mouvement de rotation. — Dans l'angine œdémateuse, la tuméfaction du cou, lorsqu'elle existe, précède le plus ordinairement l'invasion des symptômes laryngés; l'abcès opistho-pharyngien, au contraire, étant souvent la lésion primitive, et la tuméfaction du cou n'étant guère alors que le résultat de l'extension à cette région du foyer purulent placé derrière le pharynx, la tuméfaction n'apparaît assez souvent que plus ou moins longtemps après le début des symptômes pharyngés. — Le liquide purulent accumulé entre la paroi postérieure du pharynx et les corps des vertèbres cervicales repousse en avant non seulement le pharynx, mais encore le larynx, dont le cartilage thyroïde devient très saillant en avant. — Alors, si l'on comprime ce cartilage d'avant en arrière, le pus distend et fait proéminer encore davantage la portion de la tumeur pharyngienne qui surplombe l'orifice supérieur du larynx; de là, gêne plus considérable de la respiration; si, au contraire, saisissant le larynx par ses côtés, on le soulève et on le porte en avant, l'effet contraire est produit; la saillie de la tumeur pharyngienne diminue et la respiration devient plus libre. Ces phénomènes ne se présentent pas dans le cas d'angine œdémateuse. — L'*inspection* permet souvent de reconnaître la tumeur formée par l'abcès : elle est arrondie, lisse, parfois d'un rouge écarlate; ayant un volume variable, celui, par exemple, d'un marron, d'un petit œuf de poule ; elle s'avance vers les piliers du voile du palais ou vers la base de la langue. L'inspection aurait sans doute aussi constaté cette lésion rare et singulière trouvée à l'ouverture cadavérique par le docteur Peacock, et qui consistait en un abcès du pharynx, dont une partie formait une sorte de cul-de-sac conique qui oblitérait presque entièrement l'ouverture supérieure du larynx. Malheureusement, l'extrême difficulté et même l'impossibilité d'écarter suffisamment les mâchoires, des mucosités épaisses et abondantes, le gonflement considérable du voile du palais, des amygdales et de la base de la langue, apportent parfois

de sérieux obstacles à cette exploration. — Le *toucher* reconnaît souvent et très distinctement la tumeur résistante ou fluctuante formée par l'abcès; il est utile ici de remarquer que la saillie n'est point toujours située en face de l'orifice guttural, mais quelquefois sur le côté, derrière l'amygdale ou en bas, derrière l'épiglotte et la base de la langue. — On a quelquefois constaté l'évacuation spontanée d'une certaine quantité de pus par les narines ou par la bouche; or, ce phénomène contribuera à faire reconnaître la nature de l'affection, tardivement, cela est vrai, mais non pas toujours sans utilité, puisqu'on a vu parfois, après cette évacuation, l'abcès se reformer et déterminer de nouveaux accidents. — La durée de l'affection opistho-pharyngienne est généralement beaucoup plus longue que celle de l'angine laryngée œdémateuse, surtout de forme inflammatoire aiguë. — Il ne sera pas non plus inutile, dans quelques cas, de considérer l'âge des malades; chez les *très jeunes enfants*, en effet, l'abcès opistho-pharyngien nous paraît relativement moins rare que l'angine œdémateuse. Ainsi, tandis que sur 215 malades atteints d'angine œdémateuse, nous ne trouvons que 5 enfants âgés de quatre ans et demi au plus; sur 36 cas d'abcès opistho-pharyngien : 10 ont appartenu à des enfants de neuf semaines à trois ans et demi. Il paraîtrait donc que, dans le doute de savoir si un *jeune enfant* est affecté d'abcès opistho-pharyngien ou d'angine laryngée œdémateuse de forme inflammatoire aiguë, on devrait être disposé à admettre plutôt la première que la seconde de ces affections.

Au reste, en cas de doute, une ponction exploratrice serait suffisamment motivée.

§ IV. — Polypes développés dans le voisinage de l'orifice supérieur du larynx.

Des *polypes* implantés dans les *fosses nasales*, surtout au pourtour de leurs *orifices postérieurs*, au haut du *pharynx*, sur la base de la *langue*, à la partie supérieure de l'*œsophage*, se prolongent quelquefois jusque vers l'orifice du larynx et déterminent, suivant leur volume, leur forme, suivant aussi la position que prennent les malades, des accidents plus ou moins semblables à ceux de l'angine œdémateuse.

On consultera avec intérêt, sous ce rapport, les observations

recueillies par les docteurs Diguet (1), Alibert (2), Dallas (3), Blandin (4), Gerdy (5), Rokitanski (6), et, plus spécialement encore, deux observations citées dernièrement par MM. Gubler (7) et E. Foucher (8).

Ici encore, comme toujours, le toucher et l'inspection rendront les plus grands services.

ARTICLE III. — CORPS ÉTRANGERS DANS LES VOIES AÉRIENNES, DANS LE PHARYNX OU L'ŒSOPHAGE.

§ I. — Corps étrangers dans les voies aériennes.

Quels sont, — *en dehors des commémoratifs*, — lesquels peuvent *manquer* ou *tromper*, — surtout chez les enfants et chez les aliénés, — les phénomènes qui distinguent de l'angine laryngée œdémateuse les corps étrangers *venus du dehors*, et introduits *dans les voies aériennes?*

Ici l'*invasion* des accidents, constamment subite et instantanée, surprend, sous la forme la plus grave, des individus souvent en pleine santé, au milieu des repas, des jeux; et les accidents primitifs sont presque toujours caractéristiques. Mais supposons qu'ils soient presque nuls ou totalement ignorés; supposons aussi le corps étranger *libre* dans la trachée-artère; les phénomènes qui surviennent alors éclairent le diagnostic. Par exemple : si un *bruit de soupape* se fait entendre, c'est au moment de l'*expiration*, et non pas, comme dans l'angine laryngée œdémateuse, au moment de l'inspiration. — On perçoit souvent un *bruit de grelot* ou de *grelottement* déterminé par le corps étranger qui roule contre les parois de la trachée-artère. — L'inspiration est généralement facile,

(1) *Dissertation sur les polypes du nez et de la gorge.* Paris, 1804 (an XIII), n° 350.

(2) *Dictionnaire des sciences médicales*, t. XLIV, p. 218.

(3) Id., p. 225; — *Essays and observat.*, etc., t. III.

(4) *Gazette des hôpitaux*, 1847, p. 206.

(5) *Thèse de concours*, 1833.

(6) *Archives*, 3e série, t. IX, p. 332; — *L'Union médicale*, 1849, p. 290.

(7) *Bulletin de la Société anatomique*, 1846, p. 332.

(8) *L'Union médicale*, 1849, p. 290.

tandis que l'*expiration* est gênée ou presque impossible, car le corps étranger, alors poussé vers la glotte, l'oblitère plus ou moins complétement. — La toux est intense, parfois continuelle, ou par quintes *sonores*. — Les *accès de suffocation* reviennent principalement pendant la veille, car leurs causes déterminantes les plus ordinaires sont le rire, les efforts, certaines positions données au corps; aussi peut-on souvent les faire naître à volonté et sous ses yeux. — Ces accès, qui d'ailleurs ne sont pas toujours de plus en plus intenses, sont souvent séparés par des intervalles de calme complet, et le malade semble alors tout à fait bien portant.

Si le corps étranger, irrégulier, de petit volume, est *fixé* dans quelque partie du larynx : une douleur, souvent très vive et augmentant par la pression, répond au point précis où le corps étranger s'est fixé ; — une toux laryngée fatigue le malade par son intensité et par sa continuité, — et l'expiration est aussi gênée ou presque aussi gênée que l'inspiration.

Au reste, que le corps étranger soit libre ou fixé, l'inutilité, dans la plupart des cas, de tout traitement qui n'a pas pour résultat l'expulsion de ce corps étranger, peut fournir quelques données utiles.

Enfin, l'âge du sujet n'est pas ici sans quelque importance. Nous avons vu combien est rare l'angine œdémateuse chez les enfants; tandis que sur 103 observations de corps étrangers dans les voies aériennes, observations que nous avons nous-même analysées, nous trouvons que 64 d'entre elles concernent des enfants de 10 ans et au-dessous ; — 18, des sujets de 10 à 15 ans; — et 21 seulement, des individus plus âgés.

Une *sangsue* fixée dans l'arrière-gorge et s'introduisant en partie, et par moments, dans la portion sus-glottique du larynx, donne lieu à plusieurs phénomènes qui rappellent ceux de l'angine infiltro-laryngée. Signalons une sensation de corps étranger au fond de la gorge, — l'altération de la voix, — la gêne de la respiration, — et souvent de violents accès de suffocation.

Mais les phénomènes *différentiels* sont, entre autres, une douleur vive de piqûre ou de morsure, avec sentiment de succion et de tiraillement dans un point très circonscrit. — Souvent la suffocation n'a lieu que dans certaines positions, et suivant que le poids de la

sangsue la fait se rapprocher ou s'éloigner de l'orifice laryngien. — Signalons surtout une hémorrhagie qui a lieu constamment par vomissement, expectoration ou expuition, hémorrhagie rémittente ou intermittente, et qui amène un sang non écumeux. — On conçoit dès lors que si cette hémorrhagie reste inconnue, l'accident dont nous parlons peut être confondu avec une angine laryngée. Nous voyons en effet une pareille erreur être commise parce que les linges dans lesquels le malade avait craché furent enlevés avant la visite (Trolliet (1)).

Lorsque des corps étrangers se sont introduits dans les voies aériennes, *sans être venus du dehors*, on est presque toujours privé, pour en établir le diagnostic, de l'importante ressource des commémoratifs. Aussi de graves erreurs peuvent alors avoir lieu. — Nous pourrions en citer plusieurs exemples.

Des *ascarides lombricoïdes*, en s'introduisant dans les voies respiratoires, déterminent des accidents qui, sous plusieurs rapports, se rapprochent de ceux de l'angine laryngée œdémateuse ; comme le démontrent plus particulièrement deux observations recueillies l'une sur une petite fille de neuf ans (2) et l'autre sur un homme âgé de cinquante-deux ans (3). Mais remarquons que ce genre d'accident n'a guère été signalé que chez des enfants (six fois sur sept). — Notons aussi l'invasion subite de la suffocation. — L'inspection de l'arrière-bouche fait parfois découvrir l'ascaride, comme cela est arrivé à M. Delasiauve. — Quant à l'exploration par le toucher, on devra faire grande attention à ne pas confondre avec les bourrelets aryténo-épiglottiques la présence d'une portion de l'ascaride, formant au sommet du larynx un corps allongé, lisse et arrondi.

§ II. — Corps étrangers dans le pharynx.

Lorsque des corps étrangers se sont arrêtés dans le *pharynx*, si les commémoratifs manquent ou ne sont pas regardés comme valables, on est exposé à méconnaître complétement la nature de l'accident et à croire à une affection spontanée de la gorge ou du

(1) *Journal de médecine et de chirurgie pratiques*, t. XVII, p. 444.
(2) *Bulletin de thérapeutique*, t. VIII, p. 32.
(3) *Archives de médecine*. Paris, 1836, 2e série, t. X, p. 49.

sommet du larynx. Rappelons qu'un aliéné de Bicêtre était traité depuis plusieurs jours pour une angine, lorsqu'enfin le docteur Murat (1) reconnut la présence, dans le pharynx, d'une cuiller de bois dont une partie avait pénétré dans l'œsophage.

§ III. — Corps étrangers dans l'œsophage.

Des corps étrangers arrêtés dans l'*œsophage* ont donné lieu à une dyspnée intense, — à des accès de suffocation ; — la voix était rauque et presque éteinte ; — le malade rapportait son mal au larynx ; — il lui semblait que quelque chose empêchait l'air de le traverser. — Ces phénomènes *laryngiens* ne pouvaient être attribués au volume considérable du corps étranger, puisque, le plus ordinairement, ils étaient apparus lorsque ce corps étranger, de petit volume, était irrégulier, tranchant et anguleux. Fabrice de Hilden, — Pascal, — Foubert, — Saviard (mémoire de Hévin), — les docteurs Bégin (2), — Germain (3), — Schaz (4) — et Lechcoess (5) ont rapporté des cas de ce genre qui démontrent la réaction de l'œsophage sur le larynx.

Disons enfin que les corps étrangers arrêtés dans l'œsophage viennent quelquefois de l'économie elle-même, de l'estomac surtout : c'est une masse alimentaire (Houllier (6), — Boileau (7)) ; — ce sont des pelotons d'ascarides lombricoïdes (Morgagni (8), — Borsieri (9), — de la Prade (10), — Missoux (11)).

Dans ces divers cas, les commémoratifs, le mode d'invasion, la nature et la durée des accidents, ainsi que l'inspection de l'arrière-bouche, et plus particulièrement encore le toucher exercé sur le sommet du larynx, serviront à établir le diagnostic différentiel.

(1) *Journal général*, t. CI, p. 138.

(2) *Journal hebdomadaire*, 1833, t. XI, p. 111.

(3) *Recueil de mémoires de médecine et de chirurgie milit.*, t. XLIX, p. 198.

(4) *Inaugur. dissert.* Tubingen, 1832, p. 46.

(5) *Annuaire de l'institut clinique de la chirurgie de Berlin ; — Gazette de santé*, 1821, p. 22.

(6) *Scholiogr.* ad cap. 33, lib. I. — *De morb. int.*

(7) *Archives de médecine.* Paris, 1830, 1re série, t. XXIII, p. 528.

(8) *De sedib. et caus. morb.*, litt. XV, § 16.

(9) *Institut. med. pract.*, 1798, vol. IV, p. 291.

(10) *Compte rendu des travaux de la Société de méd. de Lyon*, 1821, p. 62.

(11) *Thèse*, Paris, 1825, n° 76, p. 23.

ARTICLE IV. — DIAGNOSTIC DANS LE CAS DE PLAIES DU COU.

Lorsqu'une *plaie* intéresse la région supérieure et antérieure du *cou*, *sans pénétrer dans le larynx*, une suffocation, très rapidement croissante, peut être occasionnée : par l'infiltration d'une certaine quantité de sang dans les replis aryténo-épiglottiques ; — par l'œdème de ces mêmes replis (voyez *Étiologie*, chap. IV, § VI, b.) ; par des *caillots de sang* stationnant dans l'arrière-gorge, ou se projetant dans le vestibule du larynx, ou comprimant la trachée-artère, — et aussi par la *chute de l'épiglotte sur le sommet du larynx*. — Citons un exemple de ces deux derniers accidents.

Une femme âgée de vingt-deux ans avait essayé de se suicider en se coupant la gorge avec un couteau de table. La plaie ne pénétra pas jusque dans le larynx. Un médecin appelé aussitôt, ne voyant aucun vaisseau à lier, rapprocha les bords de la plaie par la suture. Un peu plus tard, une hémorrhagie étant survenue, on enleva l'appareil et l'on appliqua des réfrigérants qui suspendirent l'écoulement sanguin pendant environ une demi-heure. — Mais alors survint une grande difficulté de respirer accompagnée de toux ; un peu plus tard, second accès de suffocation qui menaçait la vie de la malade. — Le docteur Liston (1) reconnut heureusement que cette dyspnée tenait à la présence d'un volumineux caillot de sang dans la plaie elle-même et qui comprimait la partie supérieure de la trachée-artère. Ce caillot fut enlevé avec le doigt, et les accidents cessèrent immédiatement.

Un homme, dans un accès de délire, essaie de se donner la mort et se coupe la gorge avec un rasoir. M. le docteur Houston (2) le vit environ dix minutes après et le trouva presque sans vie. — L'instrument vulnérant avait pénétré entre l'os hyoïde et le cartilage thyroïde et les avait séparés si complétement, que le premier avait été entraîné dans la bouche par la langue. Le pharynx était entièrement ouvert, et *l'épiglotte, séparée de la langue et de l'os hyoïde, était restée suspendue par son pédicule au cartilage thyroïde.* Les carotides avaient été préservées de l'instrument, et l'hémorrhagie était très peu abondante. — Dès lors, il était difficile de se rendre compte d'une mort aussi subite ; il était évident toutefois que tous les symptômes observés étaient ceux de l'asphyxie, mais la cause en restait inaperçue, lorsque M. Houston, ayant introduit son doigt dans la plaie, trouva, à sa grande surprise, que

(1) *The Lancet ;* — *Journal de médecine et de chirurgie pratiques*, 1837, t. VIII, p. 562.

(2) *The Dublin hospital reports*, 1830, t. V, p. 315 ; — *Archives*, 1re série, t. XXV, p. 548.

l'épiglotte, en partie séparée, était renversée sur l'ouverture supérieure du larynx et empêchait complétement l'introduction de l'air dans les poumons. Il souleva ce corps étranger ; aussitôt la poitrine commença à se dilater, la respiration se rétablit, le cœur et le pouls recommencèrent à battre, et le sentiment revint. A chaque inspiration, la colonne d'air tendait à faire reprendre à l'épiglotte sa dangereuse position, et il était nécessaire d'une certaine force pour la maintenir élevée. Son sommet fut rapproché du bord du cartilage thyroïde et fixé à sa surface antérieure par un point d'aiguille... Le malade mourut environ une semaine après d'un érysipèle au cou. — Blandin (1) avait déjà signalé la possibilité de l'accident observé par le docteur Houston.

En supposant un cas analogue au précédent, avec cette différence cependant que la respiration continuât à s'exercer, quoique d'une manière incomplète, le blessé, conservant d'ailleurs sa sensibilité et la faculté de parler : — il est très probable qu'on verrait alors apparaître plusieurs symptômes semblables à ceux de l'angine laryngée œdémateuse ; ainsi, il y aurait de la toux, le malade accuserait la sensation d'un corps étranger dans l'arrière-gorge, s'opposant au passage de l'air ; l'*inspiration* serait excessivement difficile, débutant par un *bruit de claquement* ou de *soupape*, et s'accompagnant d'un *sifflement* aigu ; puis l'*expiration* serait facile et insonore.

Ici le diagnostic différentiel serait essentiellement établi à l'aide de l'exploration du fond de la plaie et aussi du sommet du larynx.

ARTICLE V. — MALADIES DE LA TRACHÉE-ARTÈRE.

Plusieurs affections *chroniques* de la trachée-artère, tantôt primitives, tantôt consécutives, sont parfois accompagnées de symptômes qui offrent quelque analogie avec l'angine infiltro-laryngée, comme le démontrent plusieurs observations citées par M. Cayol dans sa Dissertation sur la *phthisie trachéale* (2).

Morgagni (3) rapporte qu'une femme âgée de plus de quatre-vingts ans éprouvait depuis plusieurs jours de la difficulté à respirer et à avaler, et parfois des accès violents de suffocation ; elle rapportait son mal au larynx ; la luette et les piliers du voile du palais offraient un peu de rougeur. Cette affection présentait, comme on le voit, plusieurs des symptômes de l'angine laryngée œdémateuse. — Mais elle

(1) *Anatomie des régions*, 1826, p. 214.

(2) *Thèse*. Paris, 1810, n° 93.

(3) *De sedib. et caus. morb.*, epist. XV, § 15.

en différait par ces deux circonstances, savoir que la malade rendait des crachats purulents, fétides et mêlés de sang, et qu'elle paraissait soulager un peu sa dyspnée en tirant en avant le larynx. — Or on trouva à la partie postérieure de la trachée, environ un pouce au-dessous du cartilage cricoïde, une tumeur du volume de la moitié d'une noix qui comprimait la trachée, dans la cavité de laquelle elle s'ouvrait par une assez longue fente. Le centre de cette tumeur était creux et rempli de putrilage.

Disons enfin qu'un prolongement du corps thyroïde, devenu cancéreux, entre l'œsophage et la trachée, a déterminé des accidents de suffocation que l'on chercha vainement à combattre par la bronchotomie (Chassaignac (1)).

ARTICLE VI. — MALADIES DES BRONCHES, DES POUMONS ET DU COEUR.

Toute affection, essentiellement caractérisée par une dyspnée *intermittente* ou *rémittente*, offre avec l'angine infiltro-laryngée une analogie plus ou moins marquée. Mais il faut établir sous ce rapport une très grande différence entre la dyspnée intermittente *laryngée* et la dyspnée intermittente *thoracique*. Celle-ci est assez généralement facile à distinguer de la première; aussi ne dirons-nous que quelques mots sur ce point de diagnostic différentiel.

Rappelons, par exemple, que chez une phthisique, de violents accès de suffocation furent expliqués par la présence d'une concrétion fibrineuse d'environ un pouce et demi de longueur et de quatre à cinq lignes de diamètre, qui adhérait intimement à l'éperon des bronches primitives, de manière que son extrémité droite, arrondie en forme de champignon, faisait quelquefois bascule sur l'éperon et oblitérait momentanément ainsi la bronche droite (Laënnec (2)).

Un accès d'*asthme*, par son invasion ordinairement au milieu de la nuit, par l'extrême difficulté de l'inspiration, par la position qu'affecte le plus souvent le malade pour respirer avec moins de peine, par la faiblesse du murmure respiratoire, etc., rappelle assez bien un accès de suffocation par angine œdémateuse. — Mais les antécédents serviront à éclairer le diagnostic : d'ailleurs le malade rapporte à la poitrine, et non pas au larynx, la suffocation qu'il

(1) *Gazette des hôpitaux*, 1849.

(2) *Traité de l'auscultation*, t. I, p. 261, 2e édition.

éprouve. Signalons aussi les phénomènes si tranchés que l'auscultation et la percussion révèlent dans l'emphysème pulmonaire (cause si fréquente d'asthme), la nature des matières expectorées, la persistance du timbre de la voix, etc. Le toucher du sommet du larynx dissiperait, le plus ordinairement, toute espèce de doute.

Il est cependant deux circonstances qui pourraient induire en erreur :

Un accès d'asthme survient chez un malade atteint déjà de laryngite chronique ; l'existence de cette dernière affection dispose tout naturellement à croire que l'accès de suffocation est dû à une angine laryngée œdémateuse.

Cette angine se développe chez un individu qu'on sait être affecté d'asthme, et l'on attribue à cette dernière maladie la suffocation, qui est réellement due à l'angine œdémateuse intercurrente. — M. Fournet (n° 2) a cité un cas remarquable de ce dernier genre d'erreur. Il s'agit d'un homme âgé de soixante ans atteint d'un emphysème pulmonaire général et d'une maladie organique du cœur. Les accès de suffocation qui survinrent furent uniquement attribués à ces deux affections, et la perte de la voix fut prise pour de la faiblesse. Or, l'ouverture du cadavre permit de constater, outre la maladie du poumon et du cœur, un gonflement œdémateux fort considérable des replis ary-épiglottiques, avec tuméfaction œdémo-phlegmoneuse de tout l'intérieur du larynx et ulcérations superficielles de cet organe et de la trachée.

Il nous paraît fort difficile, nous allions dire impossible, de confondre l'*angine de poitrine* avec l'angine infiltro-laryngée, et réciproquement. Nous trouvons cependant un exemple de ce genre d'erreur dans le *Traité de médecine opératoire* de M. le professeur Sédillot, 1846, p. 806. On crut que le malade était affecté d'une angine de poitrine ; M. Sédillot, qui ne partageait pas cette opinion, proposa la bronchotomie, qui ne fut acceptée que trop tard. La nécropsie révéla l'existence d'une laryngite œdémateuse.

Terminons en citant en abrégé une très intéressante observation de M. le professeur Andral, observation qui paraît se rapporter à une dyspnée rémittente, sans lésions appréciables ou suffisantes pour l'expliquer.

Un homme, âgé de quarante ans, portait depuis longtemps un ulcère d'une vaste étendue à la jambe gauche. Tout à coup, dyspnée extrême, et diminution dans la quantité de pus que fournissait l'ulcère. On chercha vainement dans le cœur et dans les poumons la cause d'aussi graves accidents; — *on crut voir quelque analogie entre cette affection et l'angine laryngée œdémateuse*, et la trachéotomie fut pratiquée par M. le professeur Roux; — mais elle ne produisit aucun amendement; la dyspnée alla toujours en augmentant, et le soir même, le malade n'existait plus. — Or, à l'ouverture du cadavre, le parenchyme pulmonaire était sain et crépitant, excepté en arrière et à gauche dans un espace équivalant à peu près à la *dixième partie du lobe inférieur*, où le tissu du poumon était hépatisé. La membrane muqueuse n'était rouge que par plaques peu étendues. D'ailleurs, tous les autres organes étaient sains.

CONCLUSIONS.

L'examen auquel nous venons de nous livrer démontre que le diagnostic de l'angine infiltro-laryngée doit être fondé, non pas isolément, mais *à la fois :* sur l'étude des circonstances qui ont présidé au développement de la maladie; — sur son mode d'invasion — et sa marche; — sur les troubles fonctionnels qu'elle détermine; — sur l'exploration à l'aide de la vue et du doigt de l'arrière-bouche et de l'épiglotte; — mais principalement sur le toucher des replis aryténo-épiglottiques. Ce dernier mode d'exploration, lorsqu'il réussit, non seulement fournit des renseignements *précis*, mais encore les donne à l'*instant même*. Aussi avons-nous insisté avec le plus grand soin sur tout ce qui le concerne.

Mais le toucher, pour être efficace, doit être pratiqué avec *méthode*, — avec une grande *attention*, — et aussi avec une *connaissance exacte* des différents obstacles matériels placés au sommet du larynx ou dans son voisinage, et qui peuvent, aussi bien que les replis aryténo-épiglottiques infiltrés, s'opposer au passage de l'air; autrement, au lieu d'un *signe pathognomonique*, il ne fournirait lui-même que des renseignements infidèles et deviendrait ainsi la cause de très graves erreurs.

Rappelons en effet que le doigt peut rencontrer, non pas les bourrelets ary-épiglottiques, avec les caractères qu'ils présentent dans

l'angine infiltro-laryngée, mais des *replis cancéreux ;* — les *cartilages aryténoïdes* privés de leur point d'appui ; — l'*épiglotte* isolément infiltrée ou en partie détachée par un instrument tranchant ; — la *luette* tuméfiée et considérablement allongée ; — le prolongement en bas et en dedans de l'extrémité inférieure des *amygdales ;* — la saillie d'un *abcès opistho-pharyngien ;* — un *polype* implanté sur le sommet du larynx ou dans son voisinage ; — enfin, un *corps étranger* venu du dehors ou de l'économie elle-même.

CINQUIÈME PARTIE.

PRONOSTIC.

ARTICLE PREMIER. — PROPORTION GÉNÉRALE DE LA MORTALITÉ.

Sur 213 malades atteints d'angine infiltro-laryngée, 158 *ont succombé*, malgré la bronchotomie pratiquée 30 fois ; — et 55 *ont guéri;* mais il a fallu recourir à la bronchotomie chez 20 d'entre eux ; les 35 autres ont guéri sans cette opération.

Ainsi la mortalité a été des 3/4 environ, et la guérison de 1/4 environ. — Sur 50 bronchotomies, il en est 30 qui ont échoué.

Nous ne pouvons nous faire, d'après ces chiffres, une juste idée de la mortalité *réelle* de la maladie, ne sachant pas si les auteurs qui nous ont fourni le plus grand nombre des observations que nous avons analysées ont publié plutôt les cas de guérison que les cas de mort. — Néanmoins, l'angine infiltro-laryngée doit être considérée comme l'une des maladies les plus graves qui puissent affecter l'économie.

La mortalité que nous venons de signaler est beaucoup moins élevée que celle que Bayle a observée, puisque cet auteur a vu succomber 16 malades sur 17. — Mais, sous la dénomination d'angine infiltro-laryngée, nous comprenons, entre autres variétés, de nombreux cas d'infiltration subordonnée à une phlegmasie gutturale aiguë. Or, dans cette forme de l'affection, la mortalité est, comme nous allons le voir, beaucoup moins considérable que dans les formes ou variétés plus spécialement indiquées par Bayle.

ARTICLE II. — ÉLÉMENTS TIRÉS DE L'ÉTUDE DES CAUSES DE L'AFFECTION.

Les circonstances qui ont le plus d'influence sur la mortalité de l'angine infiltro-laryngée sont :

La maladie qui sert de point de départ à l'infiltration des replis aryténo-épiglottiques ;

L'état sain ou déjà malade du larynx ;

L'état de santé, de convalescence ou de maladie du sujet, au moment où il est atteint de l'infiltration laryngée.

Examinons séparément ces diverses influences; plus tard nous étudierons celles du sexe et de l'âge.

§ I. — Point de départ de l'infiltration.

La mortalité diffère suivant le *point de départ local* de l'affection.

a. — Ainsi l'infiltration laryngée subordonnée à l'*inflammation aiguë et simple de la gorge* est la forme de toutes la moins dangereuse. — Mais nous avons à distinguer ici l'état antécédent des malades et le degré d'intensité de l'inflammation gutturale.

Lorsque cette phlegmasie est survenue chez des sujets d'ailleurs *bien portants : la moitié* d'entre eux ont guéri. Et même la guérison s'est élevée aux 3/4, lorsque l'inflammation de la gorge a été *légère* ou *peu intense.* Elle n'a plus été représentée que par 1/6, lorsque l'inflammation était *très intense.*

Lorsque l'angine œdémateuse a été liée à la même inflammation gutturale, mais *pendant la convalescence*, ou dans le *cours de maladies diverses*, d'ailleurs étrangères au larynx, la guérison a été de 1/4 environ. (Remarquable différence entre cette variété et la précédente, où la guérison a été de la moitié et même des 3/4.) — Ajoutons que toutes les fois que la phlegmasie gutturale a été intense, l'issue de l'affection a été funeste !

Et maintenant si nous réunissons en un seul groupe tous les cas où l'angine infiltro-laryngée a été subordonnée à une *inflammation aiguë et simple de la gorge*, *quel qu'ait été l'état antécédent des sujets*, nous trouvons que la guérison a été représentée par 3/5 environ. — Lorsque l'inflammation gutturale a été *légère* ou de *moyenne intensité*, la guérison a été de 3/7 ; tandis qu'elle n'a plus été que de 1/9, lorsque cette phlegmasie était *intense.*

b. — L'œdème laryngé ayant été consécutif à la *laryngite crico-nécrosique aiguë* chez 14 sujets, dont 12 étaient convalescents de *fièvre typhoïde*, la mort a eu lieu dans ces 14 cas, sans exception ; — malgré la bronchotomie pratiquée plusieurs fois.

c. — Lorsque l'angine œdémateuse a été symptomatique de

laryngite chronique, la mortalité a été des 3/4 environ. — La bronchotomie a très souvent alors échoué.

Mais la *nature* de la laryngite chronique a exercé ici une remarquable influence. — Ainsi, tandis que la mortalité a été de 3/5 environ, dans le cas de laryngite *syphilitique*, — elle s'est élevée à 6/7 chez les *tuberculeux*.

d. — La mortalité a été des 3/4 environ, lorsqu'*un engorgement inflammatoire des glandes voisines du larynx* a coopéré au développement de l'œdème laryngé.

e. — Quant à l'infiltration aryténo-épiglottique consécutive : à la *laryngite superficielle*, chez des sujets convalescents ou encore malades ; — à l'*inflammation pseudo-membraneuse* ou réellement *gangréneuse* de la *gorge* ou du *larynx* ; — à la *laryngite chronique* avec *tumeurs* et *dégénérescences intra-laryngées* ; — à l'*infiltration purulente*, *gangréneuse ou sanguine du tissu cellulaire extérieur au larynx* ; — à la présence de *tumeurs cancéreuses* ou *tuberculeuses*, — ou d'une *pustule maligne* dans les environs du larynx. — Dans tous ces cas, la mort a eu lieu, sans exception aucune.

§ II. — État sain ou antécédemment malade du larynx.

La mortalité de l'angine œdémateuse est beaucoup moins considérable si le larynx est *sain* que s'il est *déjà affecté de lésions profondes*, au moment du début de l'œdème.

Ainsi elle a été des 2/3 environ dans le premier cas, et la bronchotomie a souvent réussi ; — tandis que, dans le second cas, elle s'est élevée à la proportion de 5/6 ; et la bronchotomie a presque toujours échoué.

Pourquoi la mortalité est-elle si considérable lorsque l'angine œdémateuse surprend le larynx, atteint déjà de lésions profondes? Les circonstances suivantes nous l'expliquent, en grande partie du moins : l'air rencontre souvent des obstacles multiples à son passage à travers le larynx ; ce sont non seulement les bourrelets aryténo-épiglottiques, comme dans tous les cas d'angine œdémateuse, mais encore, parfois, l'épaississement chronique des cordes vocales, des abcès, des tumeurs organiques ; c'est l'œdème intra-laryngé qui, ainsi que nous l'avons reconnu, se développe fréquemment alors. — La lésion plus ou moins profonde ou

ancienne du larynx entretient l'œdème auquel elle a donné naissance; elle est en outre fort difficile à guérir, du moins avec une certaine promptitude, et très souvent même elle est presque au-dessus des ressources de l'art; — souvent elle est accompagnée de diverses autres lésions des tissus voisins; — et presque toujours elle se lie elle-même à un état morbide général, humoral ou dynamique (affections typhoïde, tuberculeuse, syphilitique, cancéreuse; affaiblissement, prostration, etc.).

Il en est en général tout autrement lorsque le larynx est sain, avant l'invasion de l'œdème; alors, en effet, on n'a guère à surmonter qu'un seul obstacle au passage de l'air; — la phlegmasie aiguë, qui, dans un grand nombre de cas, a servi de point de départ à l'œdème, peut être combattue avec avantage; — et, très souvent aussi, le malade jouissait d'une bonne santé et avait conservé toutes ses forces, lorsque l'angine œdémateuse s'est développée.

§ III. — État antécédent de santé, de convalescence ou de maladie du sujet.

La mortalité est différente, suivant l'*état antécédent de santé, de convalescence ou de maladie.*

Ainsi lorsque les sujets étaient *en pleine santé*, au moment de l'invasion de l'angine œdémateuse, la mortalité n'a été que 1/2, et la bronchotomie a très souvent réussi. — Tandis que la mortalité a été de 5/6 environ pour les sujets qui étaient *convalescents* ou déjà *malades;* et la bronchotomie a presque toujours alors échoué.

Il est à remarquer que la mortalité a été plus considérable chez les convalescents que chez les sujets déjà malades, dans la proportion de 7/8es à 4/5es. — Pour expliquer cette différence qui, au premier abord, a lieu de surprendre, nous dirons que parmi les premiers, les convalescents de *fièvre typhoïde* étaient en proportion considérable.

Nous nous rendons compte de la haute gravité de l'angine œdémateuse chez des sujets convalescents ou déjà malades, en remarquant que parmi eux il en est un grand nombre dont le larynx est le siége de graves lésions au moment du début de l'œdème. — En outre, si l'angine œdémateuse est fort dangereuse par elle-même, combien le danger ne sera-t-il pas plus grand encore, s'il s'ajoute à celui qui accompagne plusieurs des maladies dans le cours desquelles cette angine se développe (fièvre typhoïde, variole, pleuro-pneumonie, affec-

tions organiques du cœur, cachexie tuberculeuse, cancéreuse, paludéenne, etc.) — Signalons aussi et très particulièrement, l'affaiblissement ou la prostration qui accompagne certaines convalescences, certaines maladies, en sorte que la suffocation qui survient au milieu de si graves circonstances doit être presque nécessairement mortelle. — Disons enfin que très souvent alors l'angine œdémateuse apparaissant comme un accident *presque ultime*, toute médication est jugée inutile.

Si nous passons rapidement en revue les principales maladies étrangères au larynx, à la gorge et aux tissus voisins, dans le cours ou pendant la convalescence desquelles l'angine œdémateuse s'est développée, nous arrivons aux résultats suivants :

Toutes les fois que l'angine œdémateuse est apparue dans le cours ou pendant la convalescence de la *pneumonie*; — d'une *maladie organique du cœur*; — de l'*anévrisme de l'aorte*; — de l'*érysipèle de la face*; — de la *variole*; — de l'*hépatite*; — de la *péritonite*; — de la *cachexie paludéenne*, *scorbutique* ou *cancéreuse*; — à la suite des *plaies du cou*, — ou chez des convalescents de *fracture*. Dans tous ces cas la mort a eu lieu ; pas un seul d'entre eux ne s'est terminé par la guérison.

Tous les sujets atteints d'angine œdémateuse dans le cours ou pendant la convalescence de la *fièvre typhoïde* ont succombé ; à l'exception d'un seul qui, dix-sept mois après la bronchotomie, respirait encore par la canule. — Il est cependant deux sujets que nous devons considérer *à part*. L'un était convalescent de fièvre typhoïde, mais il ne nous est pas parfaitement démontré qu'il y ait eu chez lui angine œdémateuse ; il succomba quarante-quatre jours seulement après la bronchotomie. L'autre sujet guérit sans bronchotomie, et il y avait réellement angine laryngée œdémateuse ; mais nous ne savons pas précisément si le *typhus fever* dont il était affecté était bien notre fièvre typhoïde. (Voy. *Traitement par les scarifications*, Gordon-Buck.)

L'angine œdémateuse est survenue chez 18 individus affectés de *tubercules pulmonaires*; la mort a eu lieu 15 fois ; un amendement notable de l'œdème laryngé a été signalé une fois, et la guérison de cet œdème a eu lieu 2 fois.

L'œdème laryngé développé chez 4 sujets affectés d'*anasarque*

scarlatineuse ne s'est terminé par la guérison qu'une seule fois.

Enfin, l'angine œdémateuse ayant surpris 19 individus affectés d'*anasarque*, d'*épanchements séreux*, de *cachexie séreuse*, la guérison n'a eu lieu qu'une seule fois.

Terminons ce paragraphe en faisant remarquer que la mortalité a été assez généralement en rapport direct avec la gravité de l'état antécédent.

§ IV. — Age et sexe.

La mortalité de l'angine infiltro-laryngée est différente suivant l'âge et le sexe des malades.

Chez les enfants la mortalité a été de. . .	4/5.
De 10 à 20 ans.	6/7.
De 20 à 30 ans.	9/10 environ.
De 30 à 40 ans.	1/2 environ.
De 40 à 50 ans.	1/2 environ.
De 50 à 60 ans.	5/6 environ.
De 60 à 77 ans.	6/7 environ.

C'est-à-dire que :

De 10 à 30 ans la mortalité a été de.	8/9.
De 30 à 50 ans..	1/2.
De 50 à 71 ans.	5/6.

Ainsi la mortalité a été beaucoup moins considérable de 30 à 40 et de 40 à 50 ans (1/2) — que de 50 à 71 ans (5/6), — et surtout de 10 à 30 ans où elle a offert son maximum (8/9).

Notons très particulièrement la brusque transition qu'elle a présentée entre la période de 20 à 30 ans (où elle a été de 9/10) — et la période de 30 à 40 ans (où elle n'a plus été que de 1/2).

L'angine infiltro-laryngée est plus grave chez l'*homme* que chez la *femme*. — Ainsi la mortalité a été, chez le premier, de 4/5 environ ; tandis que, chez la femme, elle n'a plus été que de 3/5 environ. — La bronchotomie a échoué beaucoup plus souvent chez l'homme que chez la femme.

Nous trouvons la cause essentielle de ces remarquables différences dans la *fréquence inégale* des formes *graves* ou *bénignes* de l'affec-

tion chez les sujets d'*âge* et de *sexe* divers, comme il est facile de s'en assurer en jetant un coup d'œil sur plusieurs paragraphes de l'étiologie (p. 127, 129) et sur l'art. II, § I, de la partie que nous traitons.

ARTICLE III. — ÉLÉMENTS TIRÉS DE L'ÉTUDE DES SYMPTÔMES DE LA MALADIE.

§ I. — Symptômes fâcheux.

Toutes choses égales d'ailleurs, plus le rétrécissement du larynx est considérable, plus aussi le péril est grand; par conséquent les symptômes auront d'autant plus de gravité qu'ils indiqueront une difficulté plus grande du passage de l'air à travers le larynx.

Sous ce rapport, nous signalons comme très fâcheux, un *sifflement* intense au moment de l'inspiration ;— certains *bruits insolites* de beuglement, de rugissement, de gémissements semblables à ceux d'un animal qu'on égorge ; — la *position* forcément assise du malade, le tronc droit et roide, la tête fortement portée en arrière, les bras tendus en avant et les mains cramponnées aux objets voisins; — certains *gestes* du malade qui frappe violemment son lit, ou cherche à arracher avec la main le corps étranger qui le suffoque et dont le volume lui paraît considérable; la brusquerie avec laquelle il quitte son lit et court en insensé dans sa chambre; — l'*altération des traits du visage* exprimant la terreur, la fureur ou le désespoir; la *coloration* violacée de la face; sa teinte livide ou sa couleur plombée, les lèvres restant violacées; — une *dyspnée* continue et rapidement croissante ou à laquelle succèdent de violents *accès de suffocation;* ou bien encore de violents accès de suffocation auxquels succède une dyspnée continue et croissante ; des accès d'orthopnée prolongés ou rapprochés; et surtout un *calme subit et profond avec assoupissement et hébétude succédant à une dyspnée intense* et qui n'est souvent que l'avant-coureur de la mort. — Signalons aussi la *faiblesse de la toux*, *en même temps* que l'on entend des *mucosités s'accumuler dans les voies respiratoires;* toux d'autant plus faible que l'inspiration est moins profonde et moins complète, et que le malade est plus débilité; — la *faiblesse du murmure vésiculaire des poumons* d'autant plus marquée que le rétrécissement du larynx est plus considérable; — l'extinction complète de la *voix*.

Si la difficulté extrême de la *déglutition* est indépendante de l'engorgement inflammatoire de l'isthme guttural, elle est d'un fâcheux pronostic, car souvent elle indique une infiltration considérable de l'épiglotte et des replis aryténo-épiglottiques; souvent en outre la dysphagie s'oppose à l'administration des remèdes.

La petitesse, l'irrégularité du *pouls*,— le *refroidissement* du corps qui se couvre d'une *sueur* visqueuse sont du plus fâcheux augure.

Quant à la *fièvre*, nous ne pouvons rien dire de général, puisque souvent elle existe ou manque dans les formes les plus bénignes comme dans les formes les plus graves de la maladie.

On sait que les *facultés intellectuelles* se conservent presque toujours intactes jusqu'au moment fatal.

On doit attacher ici une grande importance à l'examen des *forces* du malade; en général, plus la faiblesse est grande, plus le pronostic est grave.

Mais un symptôme sur lequel nous croyons devoir insister quelques instants, est la *gêne de l'expiration*, en sorte qu'on ne trouve plus de contraste entre la facilité de l'expiration et la difficulté de l'inspiration. — Or, l'issue de la maladie est beaucoup plus souvent fâcheuse, lorsque l'*expiration* est difficile, que lorsqu'elle est libre et facile, l'inspiration restant d'ailleurs fort gênée.

En effet, lorsque l'*expiration* a été *difficile*, la maladie ne s'est terminée par la guérison que dans le treizième des cas. — Lorsque, au contraire, l'*expiration* a été *facile*, l'issue de la maladie a été heureuse chez le tiers environ des sujets.

Pourquoi ce symptôme, *expiration difficile*, est-il si grave? C'est que toutes les fois qu'il s'est présenté, l'*intérieur du larynx* était le siége de profondes lésions, lesquelles n'ont existé, au contraire, que dans la moitié seulement des cas où l'*expiration* a été facile. — Or, nous avons vu pourquoi les lésions *internes* du larynx, s'ajoutant à l'infiltration aryténo-épiglottique, aggravent si notablement la position des malades.

§ II. — Symptômes favorables.

Les symptômes *favorables* sont les suivants : la respiration est moins gênée; — le sifflement laryngé diminue ou disparaît; — le malade peut se tenir plus ou moins longtemps couché, sans crainte

incessante de suffocation ; — il peut même de temps en temps se livrer au sommeil ; — le corps étranger, qui semble arrêté dans l'arrière-gorge, gêne moins la respiration et diminue de volume ; — la face est moins altérée dans son expression et dans sa couleur ; — les accès de suffocation s'éloignent et s'adoucissent ; — le murmure respiratoire reparaît ou devient plus intense ; — la toux chasse plus facilement les mucosités des conduits respiratoires ; — la voix est moins voilée et le malade peut se faire entendre ; — la déglutition est moins difficile ; — le pouls et les forces se relèvent et la chaleur se rétablit.

Parfois, mais très rarement, le pus se réunit en *foyers* dans l'épaisseur des replis supérieurs du larynx, et ces foyers s'ouvrent passage au dehors ; si donc, un malade, affecté d'angine infiltro-laryngée inflammatoire que tout porte à croire s'être terminée par abcès, rejette de la matière purulente, ce symptôme sera du plus heureux pronostic, et ne tardera pas à être suivi d'une amélioration rapide, si réellement il se lie à l'évacuation d'un abcès aryténo-épiglottique.

ARTICLE IV. — EXPLORATION DU COU, DES REPLIS ARYTÉNO-ÉPIGLOTTIQUES, DE L'ÉPIGLOTTE ET DE L'ARRIÈRE-BOUCHE.

La *tuméfaction considérable du cou* est d'un fâcheux pronostic, en ce sens surtout qu'elle rend difficile ou impossible l'emploi de plusieurs agents thérapeutiques, et qu'elle s'oppose parfois à la bronchotomie, ou qu'elle en aggrave les difficultés et les dangers.

Si l'on pouvait facilement et sans inconvénient constater, plusieurs fois dans le cours de la maladie, à l'aide du toucher, l'épaisseur des bourrelets, et, par conséquent, le degré de rétrécissement de l'orifice supérieur du larynx, on rendrait au pronostic d'importants services. — Malheureusement ce mode d'exploration est souvent fort difficile et même dangereux, en déterminant de violents paroxysmes de suffocation ; aussi ne peut-il en général servir qu'au diagnostic de l'affection. — Rappelons cependant que plusieurs fois déjà on a pu constater, de cette manière, l'augmentation, la diminution et la disparition du gonflement des replis et surtout de l'épiglotte, avant comme après l'emploi de certains agents de traitement. (Voy. page 159.)

Le degré d'infiltration de l'*épiglotte*, organe que parfois la vue et plus souvent le toucher peuvent explorer, étant assez généralement en rapport direct avec la tuméfaction des replis aryténo-épiglottiques, on portera un pronostic d'autant plus fâcheux que l'œdème de cet opercule sera plus considérable. — Et l'on sera d'autant plus fondé à juger ainsi, que l'épiglotte, lorsqu'elle est tuméfiée à un haut degré, contribue par elle-même à gêner la respiration et peut même déterminer l'asphyxie.

L'*œdème de l'arrière-bouche* peut-il, par sa présence ou par son absence, servir au pronostic de la maladie? Nous avons reconnu par l'examen des faits que la présence de cet œdème de l'arrière-bouche ne modifie point sensiblement le pronostic *général* de l'affection. On peut l'expliquer en remarquant que cet œdème manque ou existe dans certaines formes également graves, — et qu'il se présente assez souvent dans la forme la moins dangereuse de la maladie.

Mais l'œdème de l'arrière-bouche est d'un pronostic fâcheux, dans l'angine laryngée œdémateuse consécutive à l'*anasarque*, ou à la *diathèse séreuse*, car il indique presque constamment que l'*intérieur* même du larynx est également atteint d'œdème. — Tandis que dans le cas d'angine œdémateuse symptomatique d'*inflammation aiguë de la gorge*, l'œdème de l'arrière-bouche n'a plus l'importance que nous venons de lui assigner, parce que dans cette forme il n'indique point, en général, la présence de l'œdème intra-laryngé.

ARTICLE V. — OEDÈME INTRA-LARYNGÉ.

La gravité de l'*œdème intra-laryngé* est tellement évidente par elle-même, que nous n'insisterons pas sur ce point de pronostic, nous reportant d'ailleurs aux détails dans lesquels nous sommes entré à l'occasion de l'anatomie pathologique (chap. I[er], § 3, p. 52).

En conséquence, nous regardons comme très fâcheuses toutes les circonstances qui indiquent ou au moins font soupçonner la présence de cet œdème (voyez *Diagnostic*), — et comme fort graves les diverses formes de la maladie dans lesquelles il se rencontre assez fréquemment : par exemple, l'angine œdémateuse consécu-

tive à diverses lésions profondes du larynx, ou symptomatique d'une diathèse séreuse.

ARTICLE VI. — RÉSUMÉ.

Et maintenant, nous pouvons nous rendre compte en grande partie de la gravité différente des principales formes de l'angine infiltro-laryngée.

Lorsque cette angine est liée à l'*inflammation aiguë de la gorge*, chez des individus d'ailleurs *bien portants*, forme de toutes la moins dangereuse, nous trouvons réunies la plupart des circonstances favorables : le larynx est sans lésions antécédentes ; — le sujet était bien portant au moment de l'invasion de l'œdème ; — la cause de celui-ci est évidente et peut être facilement combattue, puisqu'il ne s'agit que d'une inflammation aiguë et franche ; — enfin, il n'y a presque jamais alors d'œdème intra-laryngé.

Mais il est ici une circonstance défavorable, c'est la rapidité excessive avec laquelle marche ordinairement la maladie ; elle est parfois si grande, que le malade court le risque de succomber s'il n'est secouru très promptement.

Si l'infiltration aryténo-épiglottique est subordonnée à une *laryngite aiguë*, le pronostic est fort grave, parce que très souvent l'infiltration envahit aussi l'intérieur du larynx, — et que l'affection marche très rapidement.

Lorsque l'angine œdémateuse est symptomatique de *laryngite chronique*, le pronostic est encore fort grave, car l'œdème surprend un larynx déjà plus ou moins profondément altéré, — et le malade dans un état général plus ou moins fâcheux ; — en outre, l'œdème envahit très souvent l'intérieur même du larynx.

Une seule circonstance est ici favorable, c'est la marche en général assez lente de l'affection.

Mais si l'œdème laryngé se développe dans le cours de la *laryngite nécrosique aiguë*, le plus ordinairement pendant la convalescence de la fièvre typhoïde, toutes les circonstances sont défavorables : lésions antécédentes du larynx et inefficacité des moyens qui leur sont opposés ; — état général du malade ; — fréquence de l'œdème

intra-laryngé, — et jusqu'à la rapidité assez grande de la marche de l'affection.

Quant à l'œdème laryngé consécutif à la *diathèse séreuse :* si le larynx est sain, avant l'invasion de l'œdème, circonstance favorable ; — le sujet est déjà plus ou moins profondément affecté ; — l'œdème envahit presque toujours l'intérieur du larynx ; — et la maladie marche souvent avec une très grande rapidité. Aussi cette forme de la maladie est-elle une des plus dangereuses.

SIXIÈME PARTIE.

NATURE.

Il est de toute importance, au point de vue thérapeutique, de se faire une juste idée de la nature de l'angine infiltro-laryngée.

ARTICLE PREMIER.

Exposons d'abord succinctement les diverses opinions des auteurs à cet égard.

« L'angine laryngée œdémateuse, dit *Bayle* (Mémoire, p. 8), est *primitive et essentielle*, ou *consécutive et symptomatique*... Quand cette angine est *primitive*, elle paraît tenir à une *affection catarrhale* ou *inflammatoire du larynx ;* quand elle est consécutive, elle dépend tantôt d'un *abcès* placé dans le larynx ou aux environs, tantôt d'une *ulcération* dans le larynx, avec ou sans *carie*, tantôt d'une *phthisie laryngée* simple ou compliquée ; et quelquefois enfin elle est la suite d'une autre maladie aiguë ou chronique, qui a déterminé l'œdème des bords de la glotte en *irritant* cette partie.... » Quand l'affection est primitive, les causes occasionnelles « sont en général toutes celles des maladies *inflammatoires* et *catarrhales*, agissant chez un individu prédisposé à une *irritation* du larynx (p. 9). »

Ainsi Bayle considère l'œdème laryngé comme lié à une phlegmasie aiguë et catarrhale du larynx ou à diverses altérations profondes et également phlegmasiques de cet organe ; nulle part il n'indique cet œdème comme manifestement indépendant de toute inflammation, de toute irritation. — Que deviennent dès lors les reproches adressés à Bayle par plusieurs auteurs, qui se sont, pour la plupart, copiés les uns les autres d'une manière réellement déplorable? Évidemment ils tombent devant l'examen des écrits de cet illustre médecin. — Nous nous permettrons cependant une seule remarque : L'expression angine laryngée œdémateuse *essentielle*, dont Bayle

s'est servi pour caractériser l'une des espèces de cette affection, est inexacte, car on ne peut pas dire d'un œdème *subordonné* à une phlegmasie aiguë, qu'il soit essentiel. C'est peut-être cette expression qui a entraîné plusieurs auteurs à attribuer à Bayle une opinion qui n'était réellement pas la sienne.

M. *Tuilier* n'a point considéré, ainsi que quelques auteurs le lui ont reproché, l'angine laryngée œdémateuse *comme toujours essentielle*, puisque parfois, dit-il, l'infiltration du larynx est séro-*purulente*.

« Je ne prétends pas, dit M. *Bouillaud* (1), que l'œdème de la glotte, comme toutes les autres hydropisies, ne puisse être le résultat d'une hypercrinie pure et simple, ou d'un obstacle à la circulation veineuse; mais ce qui est certain, c'est que les œdèmes de cette nature sont peu connus, et que Bayle *lui-même*, qu'on ne suspectera pas de n'avoir vu partout que de l'irritation et de l'inflammation, *n'a pourtant traité que de l'œdème de la glotte, suite d'une inflammation aiguë ou chronique du larynx.* »

« On ne peut contester, dit M. *Rayer* (2), qu'un épanchement purement *séreux* ne puisse se former dans le tissu cellulaire sous-muqueux de la glotte, dans certaines hydropisies générales qui surviennent à la suite des maladies du cœur ou des poumons; mais je ne connais point d'exemple d'une semblable disposition. Toutes les observations d'œdème de la glotte que j'ai pu recueillir ou consulter se rattachent aux hydro-phlegmasies... »

« Cette affection, dit M. *Andral* (3), peut n'être qu'un résultat de l'inflammation du larynx; mais, hâtons-nous de le reconnaître, elle peut aussi exister sans elle. »

« Je ne prétends point, dit M. *Dubreuil* (4), que l'angine laryngée œdémateuse soit toujours la conséquence d'un état inflammatoire aigu ou sub-aigu, bien que ce soit ce qui arrive le plus souvent. »

M. *Cruveilhier* (5) nous paraît rejeter tout œdème passif ou non inflammatoire du sommet du larynx. L'anatomie pathologique

(1) *Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*, t. XII, p. 119.
(2) *Dictionnaire de médecine* en 21 volumes, t. XV, p. 241.
(3) *Leçons de pathologie interne.*
(4) *Mémorial des hôpitaux du Midi*, t. I, p. 31.
(5) *Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*, t. XI, p. 39.

apprend, dit cet auteur, « que la maladie connue sous le nom d'œdème de la glotte, angine laryngée œdémateuse, est une inflammation... Il suit de là qu'il faut faire avorter cette inflammation dès le début. » Pour remplir cette indication, « il faut avoir recours au traitement antiphlogistique le plus énergique. »

M. *Blache* (1) dit ne connaître aucune observation d'angine laryngée œdémateuse *essentielle chez l'adulte;* toutes les fois que cette angine a été constatée chez lui, elle s'est trouvée plus ou moins directement liée à un travail phlegmasique; mais *chez l'enfant*, cette angine serait parfois, mais très rarement, *essentielle.*

MM. *Trousseau et Belloc* (2) admettent que l'angine laryngée œdémateuse est *presque constamment* de nature inflammatoire, et disent ne connaître qu'un seul exemple d'angine œdémateuse non inflammatoire. Il s'agit d'une petite fille de huit ans, atteinte d'œdème laryngé dans le cours d'une anasarque scarlatineuse. — Mais cet exemple n'est pas probant, puisque la maladie s'étant terminée par la guérison, on n'a pas pu s'assurer par l'inspection anatomique de l'état des parties affectées.

Suivant M. *Valleix* (3), « il est au moins douteux qu'il existe un œdème de la glotte purement passif. »

Pour M. *Delasiauve* (4), « c'est trop s'avancer peut-être de faire dépendre toujours l'œdème de la glotte d'un état phlegmasique. »

M. *Fleury* (5) s'est proposé d'établir que l'œdème laryngien est une *hydropisie* pouvant se développer sous l'influence des différentes causes qui produisent toutes les hydropisies en général et l'anasarque partielle (œdème) en particulier. — Nous n'exposerons point ici les considérations étendues auxquelles l'auteur s'est livré. Nous ne ferons que les remarques suivantes: — Les quatre premières observations de M. Tuilier ne sont pas, comme M. Fleury l'avance, des exemples incontestables d'œdème laryngien *essentiel*,

(1) *Dictionnaire répertoire*, t. XVII, p. 568.

(2) *Des rapports de l'angine laryngée œdémateuse avec la phthisie laryngée.* — *Journal des connaissances médico-chirurgicales*, t. IV, 1re partie, p. 3.

(3) Mémoire, p. 133.

(4) Mémoire, p. 41.

(5) *Des causes, de la nature et du traitement de l'angine laryngée œdémateuse.* — *Journal de médecine*, t. II, p. 12. — Voyez aussi le *Compendium.*

car chez trois des sujets en question, le tissu cellulaire sous-muqueux du larynx était infiltré d'une *matière comme purulente et épaisse* (1re obs.), ou d'une *sérosité purulente* (2e et 3e obs.). Quant aux lésions trouvées chez le quatrième sujet, elles ne sont malheureusement décrites qu'avec une extrême brièveté; l'infiltration laryngienne était, il est vrai, formée par de la *sérosité limpide*, mais il n'est nullement fait mention de l'état des parties profondes du larynx. — Aucun fait à nous connu n'autorise à attribuer l'œdème du larynx *uniquement* à la compression que le goître exercerait sur les veines voisines. — Le développement de l'œdème laryngé sous l'influence d'un abcès du cou nous paraît dû bien plutôt au voisinage du foyer phlegmasique qu'à la compression que ce foyer exercerait sur les veines qui ramènent le sang du larynx. — Le rôle des tumeurs du cou est très probablement complexe. — Il nous paraît plus rationnel d'attribuer l'œdème laryngé qui survient dans le cours d'une laryngite chronique, à l'inflammation dont le larynx est atteint, qu'aux troubles de la circulation pulmonaire ou à l'oblitération de veinules, oblitération qui n'a été que fort rarement démontrée. — De ce que les saignées échouent très souvent dans l'œdème laryngé, on ne peut en conclure que celui-ci ne soit pas inflammatoire; car ce moyen échoue souvent, ou bien même est formellement contre-indiqué dans certains cas de pneumonie. — Les faits et les considérations que nous exposerons dans le paragraphe suivant répondront, croyons-nous, suffisamment aux autres arguments de M. Fleury, — lequel, en résumé, n'a nullement démontré, à notre avis, que l'œdème du larynx ne soit pas le plus ordinairement consécutif à un travail phlegmasique.

M. *Peyraud* (1), ayant observé dans une épidémie d'angine gutturale aiguë, plusieurs cas de mort presque subite par suite d'œdème laryngé, se refuse à croire, vu l'extrême rapidité avec laquelle cet œdème s'est développé, qu'il soit dû à la phlegmasie elle-même; il le croit *primitif et essentiel*. — Nous ne pouvons partager l'opinion de M. Peyraud, car rien ne prouve que, dans les cas dont il parle, il n'y ait pas eu phlegmasie; et la rapidité, quoique extrême et fort singulière, avec laquelle la sérosité se dépose dans les mailles du tissu cellulaire, lorsque la muqueuse qui le recouvre, ou celle des

(1) *Journal de médecine de Lyon*, 1847, t. I, 2e série.

parties voisines est enflammée, ne démontre nullement l'*indépendance* où se trouverait cette infiltration de la phlegmasie elle-même.

M. *Justin Benoît* (1) distingue trois espèces principales d'œdème laryngé : 1° *La congestion séreuse*, *brusque*, *inattendue*, *véritable apoplexie séreuse* sur les tissus laryngés ; 2° la congestion séreuse active ou appelée par l'inflammation ; 3° la congestion séreuse passive, secondaire ou symptomatique. — L'étiologie de la *première forme*, dit cet auteur, est difficile à énoncer ; elle peut accuser une altération humorale ou une métastase, ou un surcroît d'action de l'organe, ou toute autre cause *aussi peu saisissable*. — Sans rejeter la possibilité de la congestion séreuse subite (1re forme) dont parle M. Benoît, nous disons cependant n'en connaître aucun exemple *bien constaté ;* et quant aux observations que cet auteur invoque pour soutenir son opinion, elles ne lui sont réellement pas favorables ; car, chez trois des sujets qu'elles concernent il existait quelque lésion *saisissable* dans les environs du larynx, savoir : une tumeur purulente de l'isthme guttural (Morgagni, Litt. IV, § 26) ; — du sang extravasé sur la face postérieure du pharynx et sur d'autres parties intérieures du cou (*Id.*, Litt. IV, § 24) ; — une angine gutturale (Roger) ; — et chez le quatrième sujet (Mérat), rien ne prouve qu'il n'y ait pas eu phlegmasie du sommet du larynx.

ARTICLE II.

§ I.

Fondé que nous sommes sur des observations plus nombreuses que celles qui ont été invoquées par les auteurs précédents, nous formulons les propositions suivantes, qui sont, en quelque sorte, le résumé des considérations auxquelles nous nous sommes livré en étudiant l'*étiologie* de la maladie.

1° La nature de l'infiltration des replis aryténo-épiglottiques *est loin d'être toujours la même.* — Sous le nom d'angine laryngée œdémateuse on a compris plusieurs espèces de lésions ; et s'il est utile de les réunir par leurs caractères communs, il n'est pas moins utile d'en reconnaître les caractères différentiels.

(1) *Journal de la Société de méd. prat. de Montpellier*, 1844, t. IX, p. 1.

2° Tantôt l'infiltration est *inflammatoire*. Et nous ne parlons pas de la nature *du liquide infiltré*, mais de la *lésion* qui a présidé à sa formation et quel qu'ait été le mécanisme de celle-ci ; nous comprenons même le cas où la phlegmasie bornée à quelque partie du larynx aurait déterminé l'oblitération des veinules qui ramènent le sang des replis aryténo-épiglottiques. — L'inflammation, point de départ de l'infiltration, a pour siége le larynx lui-même, le pharynx, la gorge et parfois les tissus voisins du larynx et extérieurs à cet organe. — Elle est aiguë, sub-aiguë ou chronique. — Elle varie elle-même dans sa nature, circonstance très importante à noter pour le traitement de l'infiltration qui lui est consécutive. — Le liquide infiltré est de la sérosité pure, de la sérosité purulente ou du pus.

3° D'autres fois l'infiltration est de *nature non inflammatoire:* Laissant de côté un cas (1) où cette infiltration était formée par du *sang* (il s'agissait d'une variole hémorrhagique) ; — nous avons vu (2) l'œdème du sommet du larynx survenir *deux heures après* une plaie du cou avec extravasation de sang dans le tissu cellulaire de cette région. Cet œdème ne peut, ce nous semble, être considéré comme réellement inflammatoire.

L'œdème du sommet du larynx est apparu chez plusieurs enfants atteints d'anasarque scarlatineuse (3). Or, chez deux de ces sujets, la nécropsie, faite avec le plus grand soin, n'a découvert qu'un œdème pur et simple, sans aucune trace d'inflammation superficielle ou profonde du larynx ni des parties voisines. La sérosité contenue dans les bourrelets était transparente et liquide ; elle s'écoulait à la simple section des tissus et sous une faible pression ; elle n'avait ni la consistance gélatineuse, ni l'aspect purulent qu'on lui trouve ordinairement dans les cas de laryngite. — Dira-t-on qu'une phlegmasie légère du sommet du larynx a été la cause déterminante de l'œdème et qu'elle a disparu après la mort? Mais aucune circonstance ne porte à croire, ni à plus forte raison ne prouve que cette inflammation ait existé. Ajoutons que, dans l'un des deux cas dont il est question, l'auteur dit positivement qu'il

(1) Étiologie, chap. II, § xvii, p. 114.

(2) *Id.*, chap. IV, § vi, p. 138.

(3) *Id.*, chap. II, § xv, p. 110 et 111.

n'y avait aucune inflammation antérieure soit du larynx, soit de la gorge. — Remarquons que l'œdème avait aussi envahi les parois de l'arrière-bouche, qui ne présentaient cependant non plus aucune trace de phlegmasie ; qu'il avait également atteint le cerveau, les poumons, des anciennes brides celluleuses situées entre les plèvres costale et pulmonaire, ainsi que la membrane muqueuse de l'intestin et le tissu cellulaire sous-jacent à cette membrane; et qu'enfin les grandes séreuses étaient remplies de sérosité limpide. — Pourquoi donc la sérosité n'aurait-elle pas aussi envahi le tissu cellulaire assez lâche et abondant des replis aryténo-épiglottiques? Et où serait la nécessité d'admettre qu'elle n'a pu le faire qu'à l'aide d'une phlegmasie?

Guersant et M. Blache ont vu quelques sujets, appartenant au jeune âge, offrir, à l'ouverture cadavérique, une *infiltration générale des tissus* à laquelle participait également le tissu cellulaire sous-muqueux du larynx ; cette hydropisie avait paru comme un phénomène ultime, étendu, pour ainsi dire, à l'économie entière. — La même observation a été faite sur des enfants nouveau-nés par Billard et par nous-même, lorsque nous remplissions les fonctions d'interne à l'hospice des Enfants trouvés.

Rappelons aussi l'expérience que nous avons pratiquée sur le cadavre, et dans laquelle nous avons vu l'œdème des replis aryténo-épiglottiques et des cordes vocales inférieures apparaître sous l'influence d'une injection aqueuse dans la carotide. (Voyez *Anatomie pathologique*, p. 29.)

Nous avons cité plusieurs cas de tumeurs organiques développées au cou (1), parfois avec pénétration de la matière encéphaloïde dans une jugulaire ou avec destruction de ce vaisseau, et accompagnées d'un œdème du larynx, qui affectait plus spécialement le côté de cet organe correspondant à la tumeur; — dans l'un de ces cas, l'œdème avait envahi aussi les parois internes de la bouche qui, d'ailleurs, n'étaient le siége d'aucune phlegmasie. — Sans nier l'influence que le foyer inflammatoire, constitué par la tumeur organique, a pu exercer sur le développement de l'œdème laryngien, nous ne pouvons cependant méconnaître ici le rôle important qu'a joué l'*oblitération des veines*.

(1) Étiologie, chap. I, § III, p. 96.

Nous avons signalé (1) l'observation d'un homme atteint d'anasarque par affection du cœur, puis d'œdème du larynx. A l'ouverture cadavérique, on n'a pas trouvé la moindre trace de phlegmasie dans cet organe ni dans les tissus voisins. *Tout au plus* avons-nous pu *vaguement soupçonner* ici la coopération d'une irritation de la gorge et du sommet du larynx, par suite de l'administration de certains médicaments.

Enfin nous devons rappeler, quoique s'éloignant sous plusieurs rapports des observations précédentes (2), quatre autres faits cités par les docteurs Saissy, Finaz et Ponnet, et concernant deux hommes bien portants et deux sujets convalescents, l'un d'une « gastro-entérite aiguë, » l'autre d'une « fièvre muqueuse intermittente, » tous quatre atteints d'œdème laryngé, et à l'ouverture cadavérique desquels on n'a trouvé dans les bourrelets que de la *sérosité pure, sans trace de phlegmasie dans le larynx ni dans les tissus environnants*. Trois de ces sujets s'étaient exposés au froid et à l'humidité. — Y a-t-il eu ici hypercrinie simple, œdème actif sans inflammation réelle? Ou bien cette inflammation aurait-elle existé pendant la vie, mais à un faible degré, pour disparaître après la mort? Cette dernière hypothèse nous paraît plus vraie que la première, eu égard à la cause extérieure qui a agi sur trois de ces malades, et à la difficulté d'expliquer la formation d'un œdème *simple*, non inflammatoire, *uniquement* borné à une si petite étendue et sans oblitération des veines correspondantes.

4° Mais il est une forme d'angine infiltro-laryngée qui mérite aussi notre attention, c'est celle qui reconnaît — *à la fois* — *deux éléments pathogéniques :* d'une part, l'inflammation du larynx, de la gorge ou des tissus voisins ; de l'autre, un état plus ou moins avancé de diathèse séreuse. — Tantôt ces deux éléments paraissent jouer un rôle également important dans la production de l'œdème du larynx; tantôt l'un semble l'emporter sur l'autre, distinction utile à établir, lorsqu'il s'agit du traitement. — Ainsi nous avons cité (3) un assez grand nombre de cas où l'angine œdémateuse ne s'est développée, chez des sujets atteints d'anasarque, d'hydropisie

(1) Étiologie, chap. II, § viii, p. 103.
(2) *Id.*, chap. I, § ii, p. 81.
(3) *Id.*, chap. II, § xxvi, p. 122.

des grandes séreuses, ou de diathèse séreuse, que consécutivement à l'apparition d'une laryngite ou d'une gutturo-pharyngite aiguë; puis, un autre cas où l'angine œdémateuse n'est apparue, chez un sujet atteint de laryngite chronique, qu'après le développement d'une anasarque et d'un épanchement séreux.

En résumé, l'*œdème* du sommet du larynx est le résultat :

D'une phlegmasie aiguë, sub-aiguë ou chronique du larynx, de la gorge ou des tissus voisins, *sans coopération de diathèse séreuse;*

D'une phlegmasie aiguë, sub-aiguë ou chronique du larynx, de la gorge ou des tissus voisins, *avec coopération d'une diathèse séreuse plus ou moins avancée;* — dans ces deux cas, il y a *hydro-phlegmasie.*

D'autres fois l'œdème des replis supérieurs du larynx est *simple*, non inflammatoire; il reconnaît la même cause que celle qui donne lieu à l'anasarque, aux épanchements séreux, à la diathèse séreuse dont le sujet est actuellement atteint; ou bien encore, très probablement, un obstacle local à la circulation veineuse du cou. — Il y a *hydropisie proprement dite.*

L'œdème du larynx est parfois subordonné à la présence du sang tout récemment extravasé dans le voisinage du larynx; c'est là un *œdème* d'une nature spéciale.

Peut-être, dans certains cas, l'œdème du larynx résulte-t-il d'une *hypercrinie active*, avec irritation simple et non manifestement inflammatoire de la membrane muqueuse de la gorge ou du sommet du larynx.

C'est ainsi qu'on voit l'œdème des paupières survenir : presque immédiatement après un épanchement, traumatique ou non, de sang dans les tissus voisins; — à la suite de l'exposition à un courant d'air, sans que ces organes présentent les caractères manifestes de l'inflammation; — lorsqu'un furoncle s'est développé dans leur voisinage; — lorsqu'une phlegmasie aiguë ou chronique occupe la peau ou la membrane muqueuse de ces replis; — dans le cas d'œdème de la face, par obstacle à la circulation veineuse du cou; — ou bien encore dans le cours d'une anasarque par maladie du cœur, par affection de Bright, ou à la suite de la scarlatine, etc.

Mais que l'œdème laryngé soit ou non inflammatoire, il est un élément que nous ne devons pas omettre de signaler ici, c'est l'*élé-*

ment spasmodique, auquel nous attribuons en grande partie les accès de suffocation qui surviennent si fréquemment dans le cours de cette affection.

§ II.

Et maintenant, dans quelles proportions l'angine infiltro-laryngée est-elle ou non de nature inflammatoire? Nous répondons à cette question par les trois propositions suivantes, fondées également sur les faits nombreux que nous avons exposés en étudiant l'étiologie de l'affection.

1° *Le plus ordinairement* l'infiltration laryngée est inflammatoire : en effet, sur 194 observations, 157 fois nous avons positivement constaté la présence d'une inflammation aiguë, sub-aiguë ou chronique de la *gorge*, du *pharynx* ou du *larynx;* — quant aux 37 autres observations, il ne nous est nullement démontré, bien loin de là, que la phlegmasie dont nous parlons ait toujours manqué; et plusieurs fois un foyer inflammatoire a certainement existé à l'*extérieur*, dans le *voisinage du larynx* (1).

2° *Très rarement* l'œdème des replis supérieurs du larynx est indépendant de toute phlegmasie et constitue un *phénomène purement hydropique* (2).

Cette très grande *rareté de l'œdème simple* du larynx nous paraît due principalement aux circonstances suivantes : le tissu cellulaire des replis aryténo-épiglottiques, pour être lâche et abondant, n'offre pas cependant ces deux caractères à un très haut degré; — les malades succombent avant que l'anasarque ou la diathèse séreuse ait gagné le tissu cellulaire de ces replis; — peut-être aussi la *pression* que l'air, à son passage par le larynx, au moment de l'inspiration et de l'expiration, exerce sur les replis aryténo-épiglottiques en particulier, prévient-elle l'œdème de leur tissu, comme on voit un bandage roulé préserver un membre de l'œdème, lorsque les autres membres et le tronc en sont atteints.

3° Mais *assez souvent* deux éléments se combinent pour produire l'infiltration du larynx : c'est une phlegmasie locale, — c'est aussi un état d'anasarque ou de diathèse séreuse.

(1) Étiologie, *Récapitulation et Conclusions*, p. 142 et 144.
(2) *Id.*, chap. II, § xxvi, p. 122.

SEPTIÈME PARTIE.

TRAITEMENT.

Le traitement de l'angine infiltro-laryngée a fixé toute notre attention ; c'est surtout pour en éclairer les diverses parties que nous avons insisté avec tant de soin sur les caractères anatomiques, sur les causes et la nature, ainsi que sur les symptômes et le diagnostic de cette dangereuse affection.

Nous exposerons dans une *première section* le traitement à opposer à l'infiltration laryngée elle-même.

Dans une *seconde section*, nous rechercherons le rôle que jouent ici la bronchotomie et la sonde laryngienne.

Plus tard, enfin, dans notre *résumé*, nous proposerons le traitement que nous croyons convenir à chacune des variétés de la maladie.

En général, les observations qui servent de base à cette partie de notre traité sont réduites à 92, les autres ne nous ayant point offert, à cet égard, des détails suffisants. — Souvent cependant et pour certains points de thérapeutique, il nous arrivera d'invoquer un plus grand nombre d'observations.

PREMIÈRE SECTION.

Traitement de l'infiltration elle-même.

Deux méthodes doivent généralement être simultanément adoptées pour combattre l'infiltration des replis aryténo-épiglottiques, savoir la *méthode indirecte* ou *médicale*, — et la *méthode directe*, essentiellement *chirurgicale*.

Etudions-les d'abord séparément. — Puis nous rechercherons leur valeur relative, — et nous terminerons par l'examen plus particulier de nos cas de guérison sans bronchotomie.

CHAPITRE PREMIER.

TRAITEMENT INDIRECT OU MÉDICAL.

Les moyens *indirects* destinés à combattre l'angine infiltro-laryngée sont nombreux et variés. Ce sont : Les *émissions sanguines générales* ou *locales* ; — les *vésicatoires* ; — les *sinapismes* et d'autres *agents irritants externes* ; — les *vomitifs* ; — les *purgatifs* ; — les *diurétiques* ; — les *diaphorétiques* ; — les *sialagogues* ; — les *expectorants* ; — les *altérants* ; — les *narcotiques* et les *antispasmodiques* ; — le *tartre stibié à haute dose* ; — le *sulfate de quinine* — et les *antisyphilitiques*.

§ I. — Saignées générales et locales.

L'analyse de 92 observations nous a donné les résultats suivants :

A. Sur 26 cas terminés par la *guérison* (sans bronchotomie) : 13 fois cette guérison a été obtenue *à l'aide des évacuations sanguines*. — Presque toujours, alors, l'angine laryngée œdémateuse était subordonnée à une inflammation aiguë de la gorge.

B. Mais dans ces 13 cas de guérison : 12 fois, on a employé *en outre* divers autres agents de traitement, et *une seule fois* les *émissions sanguines ont suffi pour amener la guérison*. Citons ce fait.

Une domestique âgée de vingt-quatre ans, dit M. Legroux (1), d'une constitution sèche et nerveuse, après avoir fait, le 11 juin, une longue course à pied par un temps très chaud, fut prise, dans la soirée, d'une douleur à la gorge qui augmenta pendant la nuit. Elle se gargarisa avec de l'eau vinaigrée et sucrée. — Le lendemain, elle éprouva quelques frissons dans la journée, avec exacerbation de la

(1) *Journal des connaissances médico-chirurgicales*, t. VII, 1re partie, p. 96.

douleur et difficulté de l'inspiration. — Le 13 : face rouge, turgescente; rougeur légère et diffuse de l'arrière-gorge, sans gonflement; mais l'épiglotte, rouge et boursouflée, faisait saillie à la base de la langue; inspiration difficile; l'air, en pénétrant dans le larynx, produisait le sentiment d'un poids sur cette partie, et son passage était accompagné d'un frôlement assez fort, tandis que l'expiration, restée libre, n'occasionnait ni bruit ni douleur; la voix offrait une raucité *sui generis*. Pouls plein, dur et fréquent. Ajoutons que la malade avait eu ses règles trois semaines auparavant.

Immédiatement on pratique une saignée de 15 onces environ : elle est suivie d'un commencement de défaillance, sans soulagement; le sang n'est pas couenneux. A 3 heures du soir, on applique vingt sangsues au cou, elles fournissent beaucoup de sang dont on entretient l'écoulement par des cataplasmes. A 9 heures du soir, les piqûres de sangsues coulent encore abondamment; la malade éprouve beaucoup de faiblesse, mais la voix est moins rauque, l'inspiration plus facile, le frôlement moins prononcé, le pouls moins large et sans fréquence, la peau moite. L'écoulement du sang continue jusqu'à 4 heures du matin. — Le 14, la respiration est tout à fait naturelle; tous les symptômes se sont amendés ou ont disparu. — Mais quelques jours après, à la suite de l'impression du froid sur le corps, les mêmes accidents se reproduisent et cèdent à une application de quinze sangsues.

La maladie dont il s'agit ici était bien, il est vrai, une angine laryngée œdémateuse, mais elle n'était que *commençante*. — La perte de sang a été considérable; notons la défaillance qui a suivi la saignée du bras, et la faiblesse extrême survenue après l'écoulement hirudinal. Cet état prolongé de syncope imminente était bien propre à modifier rapidement les tissus enflammés. — Mais n'est-il pas infiniment probable que ces mêmes émissions sanguines auraient été *insuffisantes* un peu plus tard, lorsque le liquide infiltré dans les replis supérieurs du larynx aurait été plus abondant et surtout, lorsque de séreux qu'il était sans doute alors, il serait devenu lymphatico-plastique ou séro-purulent. — On voit combien il importe, pour apprécier la valeur de cette médication, comme celle de toutes les autres, de distinguer l'angine œdémateuse *à son début* de celle qui est complétement établie, ou déjà même avancée.

C. Les évacuations sanguines ont été *plus abondantes et plus souvent répétées* lorsque le traitement *a échoué* (c'est-à-dire dans les cas de mort et dans ceux où l'on a été obligé de recourir à la bronchotomie), que dans les cas de guérison.

Ainsi, tandis que dans les cas de guérison (sans bronchotomie), la proportion des saignées générales a été 1/3, et celle des applications de sangsues au cou, 1/2 ; — dans les cas de mort (sans bronchotomie) et de bronchotomie, c'est-à-dire dans tous les cas où le traitement a échoué, s'il est vrai que la proportion des saignées générales ait été la même que précédemment, celle des applications de sangsues a été 2/3, c'est-à-dire notablement plus considérable que dans les cas de guérison.

D. Plusieurs fois, *malgré* des évacuations sanguines *abondantes* et même *très abondantes*, la maladie a persisté ou s'est aggravée, et il a fallu recourir à d'autres agents qui, eux alors, ont été suivis de succès. — Nouvelle preuve, non pas certes de l'inutilité, mais de l'insuffisance des émissions sanguines.

E. Plusieurs fois *malgré* des évacuations sanguines *répétées* et *abondantes*, employées entre autres moyens, les malades ont succombé, ou bien il a fallu recourir à la bronchotomie. — Il ne sera peut-être pas inutile de consulter ici le § II de l'*Historique ;* nous y voyons en effet plusieurs cas d'angine, *très probablement* œdémateuse, qui se sont terminés par la mort, malgré des évacuations sanguines *très abondantes*. (Brasavole, — Tulpius, — Rodrigues a Fonseca, — Houdry. — Voyez aussi la relation de la maladie dernière de Washington.)

F. Sur 26 cas de guérison, 13 fois elle a été obtenue *sans émissions sanguines* et d'ailleurs sans bronchotomie. — L'angine œdémateuse était alors liée à une diathèse séreuse, à une pharyngo-laryngite chronique, ou à une angine gutturale aiguë, mais très légère.

G. Plusieurs fois, enfin, les émissions sanguines ont été pratiquées dans des circonstances tellement défavorables qu'elles nous ont paru, non pas seulement *inutiles*, mais encore *nuisibles*.

Ainsi dans 11 observations d'angine œdémateuse symptomatique d'une *laryngite nécrosique aiguë* (*chez des convalescents de fièvre typhoïde*), ou d'une *laryngite chronique* (le plus ordinairement *chez des tuberculeux*), des sangsues parfois en grand nombre (60 dans un cas !) ont été appliquées au cou, et quelquefois même on

a eu recours à la saignée générale. — Or tous ces malades ont succombé, à l'exception d'un seul, et encore n'a-t-il été sauvé qu'à l'aide de la bronchotomie. — Ajoutons qu'une femme âgée de quarante-deux ans, convalescente d'une pneumonie traitée par les saignées et par le tartre stibié à haute dose, ayant été atteinte d'angine œdémateuse, fut encore saignée et reçut l'application de douze sangsues au cou. Cependant il fallut pratiquer la bronchotomie ; mais après l'opération, la malade s'affaissa et succomba rapidement.

Sans méconnaître, dans ces divers cas, la funeste influence de l'état général et souvent des lésions profondes et antécédentes du larynx sur la terminaison fatale de l'angine œdémateuse, nous croyons cependant que, bien souvent, ces pertes de sang n'ont été que nuisibles à des sujets déjà débilités et actuellement atteints d'une maladie dans laquelle il fallait, avec le plus grand soin, laisser à l'économie toutes les forces dont elle pouvait encore disposer pour la lutte nouvelle qu'elle avait à soutenir.

Nous *concluons* de notre examen que, dans la forme inflammatoire aiguë de l'angine infiltro-laryngée, les évacuations sanguines sont *très utiles* et qu'il faut y recourir dans des rapports aussi justes que possible avec l'étendue et l'intensité de la phlegmasie locale, avec les forces du sujet et le degré du mouvement fébrile, etc. — mais qu'elles sont *insuffisantes ;* en sorte qu'on ne peut nullement compter sur elles *seules* pour sauver les malades. Admettre le contraire, regarder ici les saignées comme le moyen *héroïque*, comme l'*ancre de salut*, par conséquent les prodiguer, les répéter coup sur coup avec le ferme espoir de voir la maladie céder, comme le ferait une pneumonie franche et légitime, serait une dangereuse erreur. — S'il faut bien se garder d'exagérer les émissions sanguines, lorsque d'ailleurs elles sont formellement indiquées, — avec quel ménagement ne doit-on pas y recourir, si elles sont à peine réclamées par le peu d'intensité de l'inflammation ; — avec quel soin, surtout, ne doit-on pas les éviter chez un sujet déjà profondément débilité.

Plus tard, lorsque nous tracerons le traitement à suivre pour chacune des formes de l'angine œdémateuse, nous indiquerons avec soin et plus en détail le rôle que les émissions sanguines nous paraissent devoir y jouer.

Et maintenant, comment expliquer ici l'action des émissions sanguines ?

En combattant la phlegmasie, elles ralentiront ou arrêteront la sécrétion séreuse du tissu cellulaire des replis supérieurs du larynx; — ainsi que la suppuration de ce même tissu et les désordres qui en sont fréquemment la suite; — elles favoriseront la résorption du liquide déjà infiltré; — elles rendront plus prompte et plus efficace l'action des vomitifs, des purgatifs, des diurétiques, des mercuriaux, de l'alun ou du nitrate d'argent en topiques, et surtout des vésicatoires sur le cou.

D'une autre part, ces émissions diminueront la turgescence *sanguine* de la membrane muqueuse du larynx; turgescence qui contribue parfois à rétrécir la cavité de cet organe. — Elles contribueront sans doute aussi à calmer le spasme de la glotte, cause principale des accès de suffocation. — En outre, les saignées préviendront ou combattront les congestions des poumons, du cœur et du cerveau, si fréquentes et souvent si redoutables dans l'asphyxie; et, chez les individus pléthoriques surtout, elles préviendront peut-être la formation des concrétions sanguines dans le cœur.

Mais le liquide infiltré dans les replis aryténo-épiglottiques, malgré les saignées abondantes et répétées coup sur coup, ne pourra diminuer et disparaître qu'*après un certain temps;* or c'est ce laps de temps, plus ou moins long et nécessaire à la résorption, qui constitue en très grande partie le danger dont l'angine œdémateuse est accompagnée. On aura jugulé l'inflammation aiguë qui a présidé à l'exhalation de la sérosité, qu'on n'aura pas pour cela fait disparaître le liquide *assez tôt* pour que le malade soit sauvé.

Si nous consultons les principaux auteurs qui ont formulé leur opinion sur la valeur de cette médication, nous sommes frappé des dissidences qui existent entre eux : les uns prodiguent les émissions sanguines, — d'autres en sont avares, — plusieurs cependant nous paraissent rester à cet égard dans de justes limites. Sans entrer ici dans un exposé détaillé, nous dirons, en réponse à quelques uns d'entre eux : L'infiltration aryténo-épiglottique n'est pas *toujours* le résultat d'une phlegmasie; — dans certains cas, s'il y a phlegmasie, elle est tellement légère que, sous le rapport du trai-

tement, son rôle s'efface presque complétement devant celui de plusieurs autres éléments pathogéniques; — par conséquent, les évacuations sanguines ne sont point toujours nécessaires ni utiles, et souvent même elles sont nuisibles.

D'une autre part, les émissions sanguines ne doivent pas être employées seulement dans des *cas exceptionnels*, ni toujours avec une *extrême réserve*, car *très souvent* l'infiltration laryngée est subordonnée à une phlegmasie aiguë qui exige positivement des évacuations sanguines abondantes.

Mais aussi, nous nous gardons bien de dire que, dans le cas où cette infiltration est liée à une phlegmasie aiguë de la gorge ou du larynx, il faut répéter coup sur coup les saignées, les porter même jusqu'à la syncope, et *ne se laisser arrêter que par l'excès de faiblesse du malade*, ajoutant que si l'on a fréquemment échoué, malgré les saignées, c'est qu'on ne les a pas encore poussées assez loin. Cette opinion contraire à ce que l'observation et le raisonnement nous ont appris est excessivement dangereuse, et nous la repoussons de toute notre conviction.

Si la saignée générale est indiquée, elle sera faite *au bras;* de cette manière, on peut obtenir plus facilement et plus sûrement la quantité de sang jugée nécessaire. — La *saignée du pied* sera réservée pour certaines circonstances exceptionnelles, pour le cas, par exemple, de menstruation imminente, etc. — On évitera la *saignée de la jugulaire*, surtout parce que le vésicatoire que l'on sera presque certainement obligé d'appliquer sur le cou, pourrait enflammer l'orifice de la veine, et occasionner une phlébite rapidement mortelle.

Les *sangsues* seront appliquées sur les parties latérales et antérieure du *cou*. — Chez les très jeunes enfants, on les placera sur les parties supérieures de la poitrine, de peur d'hémorrhagie incoercible, si on les posait sur le cou. — Les sangsues *à l'anus*, peu efficaces pour combattre l'angine œdémateuse, ne seront employées que pour remplir quelque indication exceptionnelle.

Les *ventouses scarifiées* ne seraient guère appliquées que dans le cas où il aurait été impossible de se pourvoir de sangsues.

§ II. — Vésicatoires.

Si nous ne tenons compte, pour le moment, que des vésicatoires placés sur les *régions antérieure et latérales du cou*, nous trouvons 24 observations dans lesquelles ce moyen a été prescrit.

A. Sur 26 cas de *guérison* (sans bronchotomie), le vésicatoire sur le cou a été employé 10 fois, c'est-à-dire dans la proportion de 2/5es environ ; — il n'a pas été, il est vrai, le seul agent mis en usage ; — néanmoins ce résultat lui est déjà favorable.

B. Le vésicatoire sur le cou a été employé *plus souvent dans les cas de guérison* que dans ceux de mort ou de bronchotomie. En effet, la proportion a été 2/5es environ pour les cas de guérison ; — 1/3 pour les cas de bronchotomie ; — et même elle a été réduite à 1/6e seulement pour les cas de mort sans bronchotomie.

Ces différences sont encore beaucoup plus frappantes si nous avons plus particulièrement égard à 25 sujets dont l'infiltration laryngée a été consécutive à une *inflammation aiguë de la gorge ou du larynx.* En effet, le vésicatoire sur le cou a été employé 4 fois sur 6 cas de guérison sans bronchotomie; — et seulement 1 fois sur 19 cas de mort sans bronchotomie et de bronchotomie.

C. Chez les malades guéris sans bronchotomie, le vésicatoire sur le cou *n'a jamais été employé seul ;* il est donc fort difficile de savoir au juste à quoi s'en tenir sur son degré d'efficacité. — Tout ce que nous pouvons dire, c'est que le vésicatoire ainsi placé nous paraît avoir eu une *très grande part à la guérison* de plusieurs sujets cités par MM. Legroux (n° 2), — Szafkowski (n° 1), — Valleix (n°s 2 et 3), — Vidal (de Cassis) — et aussi chez une malade à laquelle nous avons donné nos soins.

D. Une circonstance importante à signaler, c'est que parmi les cas où le vésicatoire a coopéré à la guérison, nous trouvons deux des formes principales de la maladie : l'angine œdémateuse liée à une *phlegmasie aiguë de la gorge* et celle qui dépend d'une *laryngite chronique.*

E. Dans plusieurs cas où le vésicatoire au cou n'a pu sauver les malades, son application a néanmoins été suivie d'une *amélioration*

momentanée et très notable. Indiquons, entre autres, une observation de Laënnec.

Les faits précédents établissent positivement l'utilité du vésicatoire sur le cou, et nous pouvons nous l'expliquer en remarquant : — La promptitude avec laquelle ce moyen agit, — la dérivation sanguine et lymphatique qu'il produit, dérivation d'autant plus efficace qu'une faible épaisseur de tissus sépare ici la peau de la membrane muqueuse, et qu'à une sécrétion s'effectuant dans un lieu très circonscrit, au sommet du larynx, on oppose ainsi une autre sécrétion occupant une vaste étendue, du côté de la peau. — Rappelons les effets prompts et salutaires que l'on obtient souvent des vésicatoires dans le traitement de l'hydrocèle, de l'hydarthrose et de l'hydrothorax ; disons aussi qu'un vésicatoire placé sur un vaste abcès superficiel le diminue et le fait quelquefois même disparaître en fort peu de temps.

Quelles règles devons-nous suivre dans l'application du vésicatoire ? Et d'abord à quelle *époque de la maladie* doit-on y recourir ? Si l'angine œdémateuse est *passive* ou très voisine de cet état, si elle est liée à une phlegmasie chronique, sans intercurrence d'acuité, il conviendra d'appliquer le vésicatoire aussitôt la maladie reconnue : ce sera le premier moyen indirect à mettre en usage ; car ici les évacuations sanguines seront en général inutiles et pourront même être nuisibles. — Mais si l'œdème laryngé dépend d'une phlegmasie aiguë de la gorge ou du larynx, le vésicatoire ne sera prescrit qu'après les évacuations sanguines qui en prépareront ainsi l'action et la rendront plus prompte et plus efficace.

Plus le danger sera pressant, plus active devra être la substance vésicante; et par exemple la cantharidine, l'eau bouillante, le marteau pourraient être employés dans certains cas d'urgence extrême.

Le vésicatoire sera appliqué *sur le cou.* Il en couvrira une *grande surface*, *les régions latérales et antérieure*, tout à la fois et dans leur totalité ; s'étendant ainsi, de haut en bas, de l'hyoïde au sommet du sternum et quelquefois même un peu au delà. — On pourrait cependant appliquer deux vésicatoires, un sur chaque côté, et qui, se rapprochant vers la ligne médiane sans l'atteindre cependant, laisseraient ainsi un espace longitudinal pour le passage du

bistouri, en cas de bronchotomie; et encore faut-il remarquer qu'une plaie par vésicatoire sur la région antérieure du cou ne pourrait guère, en réalité, augmenter notablement les difficultés de l'opération.

Le vésicatoire sera laissé assez longtemps en place pour que la vésication soit complète et qu'une vaste phlyctène soit formée. — Dans les pansements on s'efforcera, par les moyens connus, d'augmenter autant que possible la sécrétion séreuse et séro-purulente sur la surface dénudée. — Il sera utile et presque toujours nécessaire de l'entretenir pendant un temps plus ou moins long, et au moins jusqu'à parfaite guérison de l'angine œdémateuse.

En résumé, un *large vésicatoire placé sur le cou*,— déterminant une *sécrétion abondante — activement entretenue*, doit être considéré comme de la plus haute importance dans le traitement de l'angine laryngée œdémateuse. — Il convient presque à toutes les formes de la maladie, et nous n'entrevoyons que des cas tout à fait exceptionnels où son emploi serait contre-indiqué. (Voy. VIII[e] partie, § II.) — Il est peut-être de tous les agents propres à combattre cette redoutable affection, le seul qui ne doive presque jamais être omis; il est parmi les moyens *médicaux* l'un de ceux qui nous inspirent le plus de confiance. — Certes, l'angine œdémateuse est une maladie trop grave pour ne la combattre qu'à l'aide du seul vésicatoire, mais nous ne consentirons presque jamais, pour notre part, à nous priver de ce puissant secours; la théorie et la pratique nous le recommandent au plus haut degré. — Ce vésicatoire est à l'angine laryngée œdémateuse, au moins ce que le vomitif répété coup sur coup est à la laryngite pseudo-membraneuse.

Le vésicatoire ne devrait être appliqué sur la *nuque* ou sur le *sternum*, que si quelque circonstance toute spéciale s'opposait à ce qu'il fût placé sur le cou; ou bien encore si la vésication faite déjà sur cette dernière région ne paraissait pas suffisante.

Quant aux vésicatoires sur la face interne des *cuisses* et des *jambes*, ainsi éloignés du larynx, ils ont, croyons-nous, en général peu d'utilité. Toutefois on pourrait y recourir, car dans trois cas de guérison sans bronchotomie, les vésicatoires ont été placés à la fois sur le cou et sur les membres inférieurs. Notons en particulier un malade dont l'œdème laryngé fut probablement consécutif à une

laryngite chronique et qui guérit sous la *seule* influence d'un grand vésicatoire sur la région antérieure du cou et de quatre autres vésicatoires placés, en même temps que le premier, aux cuisses et aux jambes (Vidal, de Cassis). Chez un autre sujet cité par le même auteur, on employa avec succès les vésicatoires, comme précédemment, et de plus les éméto-cathartiques. — Soyons convaincu que, pour combattre une maladie aussi dangereuse, l'on ne saurait trop multiplier même les agents thérapeutiques dont l'expérience a sinon démontré, du moins laissé soupçonner l'efficacité.

§ III. — Sinapismes et autres agents extérieurs.

1° Les *sinapismes* n'ont encore été que fort rarement appliqués *sur le cou.* M. Cruveilhier affirme en avoir obtenu de bons effets. S'ils ont sur le vésicatoire l'avantage de la promptitude d'action, ils lui sont de beaucoup inférieurs, puisqu'ils n'occasionnent le plus ordinairement ni œdème ni phlyctènes. — Il est vrai que chez un malade cité par Mérat, et dont l'angine laryngée œdémateuse était *sub-aiguë*, des sinapismes placés à plusieurs reprises sur le cou et sur le haut de la poitrine ont donné lieu à un œdème considérable de ces parties, bientôt suivi d'amélioration et plus tard de guérison; — mais c'est là un effet tout exceptionnel et sur lequel on ne peut nullement compter; or comme il n'y a jamais de temps à perdre dans le traitement de cette affection, même lorsqu'elle marche lentement, car d'un moment à l'autre elle peut enlever subitement le malade, nous regardons comme imprudent de tenter l'application du sinapisme, quitte, s'il échoue, à employer le vésicatoire.— Nous ne devons pas cependant mettre entièrement de côté ce moyen : d'abord, parce que, dans un cas, il a été le principal et peut-être même l'unique agent de la guérison; ensuite, parce qu'il pourrait survenir quelque circonstance qui contre-indiquât l'application du vésicatoire.

2° Les sinapismes ont été quelquefois placés sur la *poitrine* et sur les *bras*, et très fréquemment sur les *membres inférieurs :* aux pieds, aux mollets, aux genoux et aux cuisses; nous comprenons également ici les *bains de pieds sinapisés*, ainsi que l'*eau* et le *vinaigre très chauds* appliqués sur ces mêmes régions. —

Les sinapismes ainsi placés, les pédiluves sinapisés seront utiles, surtout dans le cas d'angine œdémateuse liée à une inflammation aiguë de la gorge ou du larynx; de plus, quelle que soit la forme de la maladie, ils contribueront sans doute à diminuer la fréquence et l'intensité des accès de suffocation, et aussi la congestion pulmonaire et cérébrale qui accompagne parfois l'affection du larynx. Sous ces différents rapports, on ne devra donc pas négliger cet auxiliaire. — Dans les observations que nous analysons, les sinapismes sur les membres inférieurs, ainsi que les pédiluves sinapisés, n'ont été prescrits que dans le 1/6e environ des cas de guérison; tandis qu'on y a eu recours dans la 1/2 environ des cas de mort sans bronchotomie et de ceux où le traitement ayant échoué, il a fallu pratiquer cette opération.

3° Plusieurs autres substances irritantes ont été employées en application sur le *cou :* ainsi la *pommade stibiée*, l'*huile de croton tiglium*, le *liniment cantharidé*, le *liniment volatil.* Chez un malade, après avoir obtenu la vésication à l'aide du *marteau*, on saupoudra la surface dénudée avec 5 centigrammes de *tartre stibié.*

Aucun de ces cas ne s'est terminé par la guérison. — Ces divers agents, trop rarement employés pour que nous puissions en apprécier la valeur, nous paraissent cependant avoir une utilité bien inférieure à celle d'un large vésicatoire sur le cou.

§ IV. — Vomitifs.

Les *vomitifs* ont été souvent mis en usage (29 fois sur 92 cas). — Le plus ordinairement on a eu recours au *tartre stibié ;* une fois seulement au *sulfate de cuivre*, en deux doses de 5 grains.

Tandis qu'ils n'ont été administrés que dans le 1/4 environ des cas de guérison sans bronchotomie, — ils ont été prescrits dans le 1/3 environ des cas de mort sans bronchotomie, — et même dans les 3/8es des cas de bronchotomie. Ce résultat est donc peu favorable à cette médication. — Mais celle-ci reprend une certaine importance, si nous examinons les cas de guérison. En effet, quoique dans aucun d'eux, le vomitif n'ait été le seul moyen employé, il nous paraît cependant que sa coopération a été réellement efficace chez trois malades dont la guérison a été obtenue : deux fois à l'aide du tartre

stibié et des vésicatoires sur le cou et sur les cuisses; et une fois à l'aide du vomitif, des sangsues au cou et du vésicatoire sur la même région. — Le petit nombre des moyens combinés ici avec le vomitif semble démontrer l'efficacité de cet agent.

En conséquence, nous regardons la médication vomitive comme utile. — Les vomitifs agissent, comme dérivatifs, sur l'estomac et sur l'intestin; — comme expectorants et diaphorétiques; — ils provoquent une sécrétion abondante de mucus dans l'arrière-bouche et des contractions énergiques dans ses parois, action complexe bien propre, ce nous semble, à diminuer l'engorgement œdémateux du sommet du larynx; — ils diminuent peut-être la fréquence et l'intensité des accès de suffocation. — Enfin, par le trouble profond qu'ils déterminent dans l'économie, ils feront peut-être avorter l'angine œdémateuse, s'ils sont administrés dès son commencement.

Bayle, MM. Cruveilhier, Delasiauve, Rayer, Serres, Valleix, etc., en conseillent l'usage.

Malheureusement cette médication est loin d'être toujours applicable. — Avant tout, en effet, il faut que le malade ait une somme de forces assez grande pour soutenir les efforts du vomissement et pour résister à l'action hyposthénisante du médicament. Sous ce rapport, le vomitif est généralement contre-indiqué : dans le cas d'angine œdémateuse, chez les individus affectés de phthisie tuberculeuse avancée, chez ceux qui sont convalescents ou encore atteints de fièvre typhoïde, ou dans un état de cachexie séreuse ou autre; il serait même dangereux, dans certains cas de maladies organiques du cœur, d'engorgement volumineux du cou, etc. — Ajoutons qu'il n'est pas rare de voir des malades, atteints d'angine œdémateuse, dans l'impossibilité d'avaler même quelques gouttes de liquide; or, en pareil cas, et malgré la gravité des circonstances, peu de praticiens seront disposés à introduire l'émétique dans l'estomac, à l'aide de la sonde œsophagienne, comme le docteur Herzog a réussi cependant à le faire, chez un malade atteint d'angine œdémateuse, et qui d'ailleurs a succombé aux progrès de son affection.

§ V. — Purgatifs.

Les *purgatifs* ont été plusieurs fois prescrits; vingt de nos observations en font mention. — On les a administrés tantôt par la *voie*

supérieure : ainsi le *calomel*, le *sulfate de soude*, l'*émétique en lavage*, l'*huile de croton;* d'autres fois en *lavements :* ainsi le *vin émétique* (120 grammes), le *sel de cuisine.*

Cette médication n'a jamais été employée seule; mais il est positif qu'elle a été plus souvent prescrite dans les cas de guérison (1/3 environ), que dans les cas de mort sans bronchotomie (1/10ᵉ).

Ainsi, d'après l'observation de quelques faits d'angine laryngée œdémateuse, et d'après la connaissance que nous avons de la médication purgative en général, nous la croyons fort utile, et nous la conseillons dans les diverses formes de la maladie, à moins de contre-indication formelle. — Si l'angine œdémateuse est inflammatoire aiguë, les purgatifs ne seront prescrits qu'après les émissions sanguines et le vomitif; si elle est liée à l'anasarque ou à l'hydropisie, les purgatifs pourront être employés de prime abord.

Mais il est deux faits qui méritent de fixer ici toute notre attention; ils sont relatifs à l'emploi de l'*huile de croton tiglium.*

Deux femmes, dit M. le professeur Requin (1), étaient affectées de *laryngite périglottique* avec *fièvre inflammatoire;* la déglutition était presque impossible, la suffocation imminente. En vain avaient-elles été saignées largement et par la lancette et par les sangsues, le mal avait toujours marché; ce ne fut qu'après l'administration de trois gouttes d'huile de croton tiglium, qu'après la superpurgation qui en résulta, que les malades commencèrent à se sentir soulagées et à respirer un peu plus librement. Elles guérirent toutes deux. — M. Requin nous a dit avoir administré les trois gouttes d'huile de croton *en une seule fois*, dans une cuillerée de tisane.

Ces deux observations nous portent à croire que l'huile de croton, administrée à l'intérieur, rendra dorénavant de grands services dans le traitement de l'angine infiltro-laryngée; et les considérations suivantes, qui ont pour but de faire ressortir le *genre*, l'*énergie*, la *rapidité* et la *sûreté* d'action de ce médicament, sont bien propres à nous affermir dans cette opinion. En effet :

L'huile de croton agit, non pas sur un seul segment du tube intestinal, mais sur toute la longueur de cet appareil. Cette action à la fois dérivative et révulsive s'exerçant sur une vaste surface, peut amener d'heureux changements dans une infiltration bornée seulement à une partie du larynx. — En outre, la matière des éva-

(1) *Éléments de pathologie médicale*, t. I, p. 748.

cuations est toujours très liquide, elle ressemble à de l'eau colorée en jaune et part comme une fusée. — Ainsi à l'infiltration séreuse ou séro-purulente du larynx, l'on oppose un agent qui produit des évacuations *séreuses.*

L'huile de croton a une énergie remarquable : une ou deux gouttes donnent ordinairement lieu à de nombreuses évacuations qui se succèdent à très courte distance.

Presque toujours elle agit rapidement ; le plus souvent, au bout d'une heure.

Son effet est presque constant ; il a été noté 50 fois sur 55.

Dans l'angine laryngée œdémateuse la déglutition est souvent fort difficile : or l'huile de croton peut être administrée presque pure ou mélangée à une très petite quantité de liquide. Bien plus, une goutte de ce médicament placée sur la langue a produit quelquefois une forte purgation.

Outre son action purgative, l'huile de croton excite parfois la *salivation ;* — assez fréquemment, les *vomissements ;* — parfois aussi elle agit comme *diurétique* — et *diaphorétique ;* or cette action complexe ne peut être que favorable à la résorption du liquide infiltré dans les replis supérieurs du larynx. — Enfin les *nausées*, — et même les *coliques* souvent assez vives que détermine ce médicament, — ainsi que la *résolution* dans laquelle tombe parfois et momentanément le système musculaire tout entier, ne seront-elles pas propres *à calmer le spasme glottique?* Ainsi l'huile de croton agira, à la fois, sur les trois éléments ordinaires de l'affection : l'élément inflammatoire, — l'élément séreux, — et l'élément nerveux.

On sait d'ailleurs que ce médicament, donné à doses convenables, n'enflamme ni l'estomac ni l'intestin ; que s'il détermine parfois une vive irritation de la gorge, il est facile de la prévenir à l'aide de certaines précautions ; — l'on sait enfin que la faiblesse, qui souvent accompagne les évacuations alvines excessives produites par cet agent, disparaît promptement d'elle-même ou à l'aide de quelques toniques.

Mais l'huile de croton convient-elle à toutes les *formes* de l'angine infiltro-laryngée ? Nous croyons qu'il n'est aucune d'elles qui doive l'exclure absolument. — Il est néanmoins plusieurs circonstances, mais en dehors de l'angine elle-même, qui contre-indiquent ce médicament, telles sont : la faiblesse extrême du malade ; —

une inflammation prononcée de l'estomac et de l'intestin. De plus, si l'angine œdémateuse surprenait un individu dans le cours ou pendant la convalescence de la fièvre typhoïde, nous redouterions, au plus haut degré, l'action brusque et violente de l'huile de croton sur les ulcérations intestinales ou sur leurs cicatrices commençantes ou récentes. — La même crainte, nous l'aurions en général pour les tuberculeux atteints de diarrhée. — Le jeune âge du sujet serait-il aussi une contre-indication? Non certes, car de nombreuses observations, celles surtout du docteur Cory (1), et celles recueillies à l'hôpital (2), démontrent que l'huile de croton peut être administrée aux enfants sans danger et avec avantage.

A quelle *dose* prescrirons-nous ce médicament? S'il s'agit d'un *adulte* ce sera, en général, à la dose de 2 gouttes à la fois; c'est croyons-nous la dose qui convient à la nature et à la gravité du cas; l'on obtiendra, très probablement ainsi, le plus promptement et le plus sûrement possible, une *très forte purgation.*

Chez l'*enfant*, on pourra recourir à la potion du docteur Cory:

Huile de croton.............	gouttes	jj
Sucre blanc................	ʒ	jj
Gomme arabique en poudre..	ʒ	ß
Teinture de petit cardamome..	ʒ	ß
Eau distillée...............	q. s.	

Faire une potion d'une once et demie, dont on donnera à un enfant de cinq à six ans deux ou trois cuillerées à café toutes les trois ou quatre heures, jusqu'à évacuations abondantes.

L'huile de croton sera *pure;* l'on évitera de se servir de l'huile brunâtre et trouble dont l'action n'est ni sûre ni énergique. — Il sera important de la donner soi-même ou de la faire administrer devant soi.

Sous quelle *forme* sera-t-elle présentée? Si le malade peut avaler des *pilules*, cette forme sera peut-être préférable à toute autre, parce qu'ainsi l'huile de croton n'occasionne ni chaleur ni âcreté à la gorge. Ces pilules devront être tout récemment préparées, autrement leur effet purgatif serait nul ou incomplet. — Mais si la déglutition est difficile, comme alors les pilules pourraient ou ne

(1) *The London med. Gaz.*, juillet 1833. — *Archives de médecine*, Paris, 1833, 2e série, t. III, p. 131.

(2) *Bulletin de thérapeutique*, t. VIII, p. 9.

pas passer ou s'arrêter momentanément au fond de la gorge, l'on administrera l'huile dans une petite quantité, par exemple, dans une cuillerée à bouche d'eau sirupeuse ou même de tisane. On recommandera d'avaler brusquement le liquide, sans le goûter et sans lui donner en quelque sorte le temps de toucher les parois du gosier; et immédiatement après l'on fera passer une ou deux gorgées de liquide mucilagineux ou d'eau laiteuse, dont la température sera tiède, car le froid détermine souvent, dans l'angine laryngée œdémateuse, des accès de toux et de suffocation.

Quant à l'huile de croton administrée *en lavement, en application extérieure*, la peau étant ou non dénudée, son action n'est ni assez énergique, ni surtout assez sûre pour que nous croyions devoir y recourir, — à moins cependant que la déglutition ne soit tout à fait impossible; — et encore nous nous demandons si, en raison de l'immense danger que court le malade affecté d'angine laryngée œdémateuse et de la haute importance que nous attachons à l'action de l'huile de croton administrée par la voie supérieure, nous ne serions pas suffisamment autorisé à introduire ce médicament dans l'estomac à l'aide de la sonde œsophagienne? Toutefois, nous rappelant que, chez quelques sujets, l'huile de croton appliquée seulement *sur la langue* a déterminé des selles abondantes, nous emploierions d'abord ce mode d'administration, quitte, s'il échouait, à recourir peut-être, et malgré ses inconvénients, à la sonde œsophagienne.

§ VI. — Diurétiques.

L'action souvent incertaine et sans grande énergie des *diurétiques* les rend peu propres à combattre une affection aussi grave et généralement aussi rapide dans sa marche. — On ne devra pas néanmoins en négliger l'emploi, lorsque la maladie sera consécutive à une diathèse séreuse; c'est en effet dans cette circonstance qu'il nous ont paru avoir contribué à la guérison. — Bayle et, dans ces derniers temps, M. Delasiauve les ont préconisés.

§ VII. — Diaphorétiques.

Les *diaphorétiques* (bains de vapeur d'hièble, infusions, etc.) ont peut-être coopéré à la guérison d'un malade qui était atteint de laryn-

gite chronique, d'anasarque et d'épanchements séreux dans le péritoine et les plèvres, lorsque survinrent les principaux symptômes de l'œdème laryngé (Delasiauve).

§ VIII. — Sialalogues.

Provoquer une sécrétion abondante de salive et de mucus bucco-guttural, ne serait-ce pas favoriser le dégorgement du sommet du larynx ? Nous sommes fort disposé à l'admettre. — Deux ordres de moyens ont été employés dans ce but : les *gargarismes excitants* et le *mercure*.

A. « Usus sum, dit Ætius (1), in *occulta* angina ex sinapi gargarismo, et sæpe ægros periculo liberavi. » — Cette angine occulte, c'est-à-dire sans lésions apparentes dans l'arrière-bouche, ne serait-elle pas notre angine œdémateuse ?

Nous soupçonnons très fortement qu'un malade cité par le docteur Macartan (2) était atteint d'angine laryngée œdémateuse. — Or trois saignées n'ayant pas empêché le mal d'augmenter et le péril étant urgent, plusieurs moyens furent mis en usage presque simultanément : les ventouses aux clavicules, un lavement purgatif, un large vésicatoire à la nuque et enfin un gargarisme sinapisé (une once de poudre de moutarde blanche, délayée dans une chopine d'eau). — Les ventouses qui peut-être n'étaient pas scarifiées, (car il est dit que le malade était extrêmement faible), et le vésicatoire sur la nuque, où il n'occasionna qu'une *légère rubéfaction*, n'ont très probablement eu ici qu'une bien faible part à la guérison. — Restent le lavement purgatif et le gargarisme sinapisé ; or ce gargarisme détermina *sur-le-champ une salivation abondante*, et *une heure après* son emploi, il y eut une notable amélioration dans l'état du malade.

Un gargarisme avec l'infusion de *poivre de Cayenne* a été employé par le docteur Jackson, dans un cas d'angine laryngée œdémateuse bien constatée ; mais il n'a pas eu le temps d'agir. — C'est donc à l'expérience ultérieure d'indiquer le degré d'utilité de ce moyen.

B. Nous ne possédons non plus qu'un très petit nombre de faits

(1) *Boneti Polyalthes*, t. II, p. 8.
(2) *London medic. Review*, 3e volume. — *Journal général*, t. XLV, p. 338.

propres à nous éclairer sur la valeur des *mercuriaux* administrés, dans le cas d'angine laryngée œdémateuse, et de manière à déterminer une prompte et abondante salivation. Mais l'observation suivante nous offre sous ce rapport un très grand intérêt :

Une femme âgée de quarante-huit ans était atteinte d'une angine laryngée œdémateuse parfaitement caractérisée ; elle avait eu déjà de nombreux accès qui régulièrement avaient paru au nombre de deux pendant plusieurs nuits de suite ; — quatre saignées du bras avaient été pratiquées, on avait appliqué des sinapismes et des vésicatoires sur la poitrine ; on avait aussi administré des antispasmodiques. — Les accès s'étaient toujours reproduits.

M. Bricheteau fit faire, le 4 février, sur le ventre et sur les cuisses, des *frictions* avec 25 grammes d'*onguent napolitain*. Il survint, comme à l'ordinaire, deux accès pendant la nuit, mais ils furent faibles et n'empêchèrent pas la malade de dormir. — Le 5, on observa déjà de la salivation ; l'haleine était fétide, mais le mieux était manifeste, la respiration plus facile, l'expression de la face meilleure et le pouls ralenti. (*Continuation des frictions mercurielles, lavement purgatif.*) — Pendant la nuit du 5 au 6, il y eut deux accès de dyspnée plus forts que ceux de la nuit précédente. Les gencives étaient gonflées, douloureuses ; la salivation plus abondante, avec odeur mercurielle ; céphalalgie ; petits frissons alternant avec des bouffées de chaleur ; pouls plus fréquent que la veille ; voix toujours rauque et voilée ; inspiration passable. — Du 6 au 7, point d'accès de dyspnée ; mais la stomatite mercurielle était beaucoup augmentée, et la déglutition fort difficile ; coliques, épreintes. (*Suspendre les frictions mercurielles*, gargarismes alumineux, lavements émollients.) — Du 7 au 8, les accès nocturnes ne reparurent point ; l'inspiration était facile ; la salivation très abondante ; les glandes maxillaires étaient gonflées (même prescription). — Le 9, la bouche était toujours très douloureuse ; il survint du dévoiement. (Gargarisme alumineux et laudanisé, deux verres d'eau de Sedlitz.) — Le 10, les accès nocturnes n'avaient point reparu ; le dévoiement avait beaucoup diminué. La respiration était normale, la voix toujours rauque, la stomatite toujours intense. Néanmoins la malade sortit de l'hôpital. — On s'assura plus tard que sa guérison était accomplie.

Ici la salivation a joué le principal rôle ; car étant arrivée *le lendemain même* du jour où les frictions furent commencées, le mieux se manifesta *ce jour-là même*. — La maladie était de forme subaiguë, mais eût-elle été aiguë, les frictions mercurielles auraient encore été utiles, puisque la salivation fut obtenue en vingt-quatre heures environ. — Un résultat aussi prompt est, il est vrai, tout à

fait exceptionnel ; aussi devra-t-on s'appliquer, en pareil cas, à hâter, autant que possible, la salivation.

Or, suivant le docteur *Law* (1), le moyen d'amener la salivation mercurielle consiste à administrer le calomel à dose fractionnée :

Calomel.............	1 grain.
Extrait de gentiane ...	q. s.

Faire 12 pilules, à prendre à une heure d'intervalle.

M. Law a vu la salivation survenir dans un cas après 12 centigrammes 1/2 ; dans un autre après 15 centigr. ; dans un troisième après 10 centigr. Suivant lui 36 pilules suffisent le plus souvent.

Disons cependant que ce moyen est loin de réussir constamment.

En résumé, nous croyons la médication sialagogue, par les mercuriaux, appelée à l'avenir à jouer un rôle important dans le traitement de certaines formes d'angine laryngée œdémateuse. — Elle ne devra pas être négligée, car l'on ne saurait trop multiplier les moyens d'agir sur l'engorgement séreux des replis supérieurs du larynx.

§ IX. — Expectorants.

Parfois des mucosités visqueuses et tenaces, en s'accumulant vers le sommet de la trachée, dans le larynx ou même dans l'arrière-bouche, occasionnent des angoisses suffocatives, et contribuent peut-être à la terminaison funeste de la maladie. — On sera donc appelé à prescrire de l'*ipécacuanha* à faibles doses et sous diverses formes, le *kermès minéral* à doses réfractées, la *scille*, le *polygala de Virginie*. — Les *vomitifs* pourraient même être employés dans le but spécial de dégager les canaux aérifères. — Disons aussi qu'un malade qui était couché, *fut mis sur son séant*, alors seulement il expectora une grande quantité de matière jaune visqueuse dont le rejet amena beaucoup de soulagement.

Ne perdons pas de vue que c'est surtout dans le traitement des maladies dangereuses par leur nature et par la rapidité de leur marche qu'il faut s'attacher à remplir *toutes* les indications qui se présentent; car souvent la mort a paru le résultat d'une omission qui, au premier abord, était de faible importance.

(1) *Bulletin de thérapeutique*, t. XL, p. 467.

§ X. — Altérants — (mercure, — sulfure de potasse).

Les faits nous manquent pour apprécier la valeur des altérants dans le cas d'angine œdémateuse.

Pour le docteur Ryland, de *larges doses de calomélas* sont utiles, soit par leur effet purgatif, soit par leur action *spécifique* sur le système général et pour favoriser l'absorption du liquide sécrété dans les replis supérieurs du larynx. Mais, dit cet auteur, le mercure, très convenable au traitement de l'angine œdémateuse *idiopathique*, ne trouverait plus son application dans le cas d'angine œdémateuse consécutive à une phthisie laryngée; il ne ferait alors qu'aggraver la maladie première.

Le docteur Thomson (1) conseille de donner le calomel comme altérant à la dose de 5 centigr., toutes les six ou huit heures.

Dans un cas d'angine œdémateuse, le docteur Gordon-Buck prescrivit, entre autres moyens, 2 grains de calomel toutes les deux heures, et 1/8e de grain d'émétique, dans le même intervalle, en alternant l'un avec l'autre. Ces deux médicaments furent ainsi administrés quelques jours de suite, mais sans apporter d'amélioration notable dans l'état du malade.

Lorsque nous étudierons plus particulièrement la *laryngite œdémateuse par brûlure* (voyez l'Appendice), nous citerons les docteurs Wallace et Jameson comme ayant employé fréquemment alors et avec succès des doses multiples de calomel.

Le *sulfure de potasse*, ordinairement en potion, n'a été prescrit que chez quatre malades atteints d'angine laryngée œdémateuse; ils ont succombé (Ducasse, — Debourgues, — Patissier, — Petitot).

§ XI. — Narcotiques, antispasmodiques.

Les *narcotiques* et les *antispasmodiques* ne sont mentionnés que 10 fois dans nos 92 observations. On a prescrit le *sirop diacode*, l'*opium en extrait*, le *laudanum*, la *belladone*, l'*éther*, le *castoréum*.

Ces agents n'ont jamais été considérés que comme de simples

(1) *The Lancet*, 1834, t. V, p. 543.

auxiliaires. — Ils nous paraissent en effet devoir être de quelque utilité pour combattre le spasme de la glotte, qui, à notre avis, joue un grand rôle dans les accès de suffocation. — Après les émissions sanguines, si elles sont indiquées, après le vomi-purgatif et après avoir appliqué le vésicatoire sur le cou, on pourrait recourir avec avantage aux calmants, et surtout à la *belladone* à l'intérieur et en applications extérieures, moyen, comme on le sait, si utile contre les constrictions de l'anus, du col de l'utérus, du col de la vessie ou de l'urètre. — Nous nous demandons si, dans le cas où un violent accès de suffocation menaçait de près la vie du malade, l'on ne pourrait pas employer utilement l'inspiration de l'*éther* ou du *chloroforme*, en se gardant bien cependant de chercher à plonger le malade dans un état d'insensibilité complète. Nous nous rappelons en effet que déjà plusieurs fois nous avons réussi, par de légères inspirations de chloroforme, à calmer très promptement et pour un temps variable, non pas seulement des accès de toux nerveuse, mais aussi le spasme suffocatif qui accompagne si fréquemment la laryngite aiguë simple et la bronchite, surtout chez les femmes et chez les enfants.

§ XII. — Tartre stibié à haute dose.

Le *tartre stibié à haute dose* nous paraît avoir exercé chez un malade (de Saint-Jean) une action très favorable, *en diminuant le nombre des accès de suffocation.* — Peut-être devrait-on y recourir dans cette circonstance particulière, et si les forces du malade lui permettaient de supporter sans danger l'effet hyposthénisant du médicament ainsi administré.

§ XIII. — Sulfate de quinine.

Si nous considérons l'influence assez régulière du soir et de la nuit sur l'aggravation de la maladie et sur le retour des paroxysmes de suffocation, la médication anti-périodique nous paraîtra assez bien indiquée; — mais si nous remarquons l'absence presque constante de type vraiment régulier et surtout l'état de souffrance qui persiste dans les intervalles des paroxysmes, cette médication perdra beaucoup de son importance. — Nous sommes néanmoins surpris de ne trouver dans notre collection que deux observations qui mentionnent l'emploi du sulfate de quinine ; et, par

exemple, pourquoi ne pas avoir eu recours à ce puissant agent pour combattre des accès de suffocation qui revinrent régulièrement, au nombre de deux, pendant douze nuits consécutives?

Deux fois seulement, avons-nous dit, le sulfate de quinine a été prescrit ; une fois, il est vrai, il n'a pas empêché les accès de suffocation, qui étaient plus violents à la chute du jour, de devenir de plus en plus intenses et répétés. (Dr Delherbe, cité par M. Trousseau, n° 2.) — Mais, chez l'autre malade, il a parfaitement réussi ; l'angine laryngée œdémateuse était liée à une *fièvre intermittente tierce;* il s'agissait, en quelque sorte, d'une *fièvre intermittente pernicieuse œdémo-laryngée.* Nous avons rapporté cette intéressante observation de M. Guéretin à l'occasion de la *marche* de la maladie (p. 176).

Le sulfate de quinine a été, il est vrai, employé avec avantage dans un autre cas d'angine laryngée œdémateuse, mais *après l'opération* de la bronchotomie. Il s'agit d'un jeune garçon de dix ans. La plaie du larynx fut fermée le troisième jour de l'opération. Pendant la convalescence, *plusieurs accès de suffocation revinrent la nuit :* trois grains de sulfate de quinine furent administrés ; vers l'heure accoutumée, la respiration s'accéléra un peu et devint râlante. Deux autres grains de sulfate de quinine donnés le lendemain empêchèrent complétement le retour des accès (Cas. Broussais).

En résumé, si les paroxysmes de suffocation offrent dans leur retour une régularité assez marquée, s'ils sont séparés par un état très notable de calme, il conviendra, croyons-nous, de prescrire le sulfate de quinine ; ce médicament sera formellement indiqué si les accès sont à type régulier, avec ou sans fièvre intermittente. — En admettant que le sulfate de quinine ne puisse agir sur l'œdème lui-même, et nous avons rapporté une observation qui semble démontrer qu'il n'en sera pas toujours ainsi, n'est-ce donc rien s'il rend moins nombreux et moins intenses, si surtout il fait disparaître ces violents accès de suffocation qui réduisent les malades au désespoir et peuvent immédiatement les faire périr, ou qui, après avoir cessé, laissent l'économie entière et l'appareil respiratoire en particulier, dans un état d'affaissement plein de danger ?

§ XIV. — Anti-syphilitiques.

Les anti-syphilitiques ont obtenu le plus remarquable succès chez plusieurs malades. Ainsi :

I. — Une femme, âgée de cinquante ans, affectée d'une angine laryngée œdémateuse sub-aiguë, éprouvait une difficulté de respirer telle que l'on pensait devoir recourir à la trachéotomie, — lorsque M. Legroux (n° 5) aperçut sur les parois de la bouche et de la gorge *l'apparence de quelques cicatrices* qui lui firent penser que l'œdème laryngé pouvait bien être symptomatique d'ulcérations syphilitiques. — Dans cette idée, et *malgré les dénégations* de la malade sur cette cause, on administra l'*iodure de potassium* à la dose d'*un gramme par jour*. — Dès le troisième jour de l'administration de ce médicament, la respiration était moins bruyante et plus facile. — L'amélioration fut tellement rapide, qu'au huitième jour de la médication, tous les symptômes de l'œdème du larynx avaient disparu. — On continua néanmoins le médicament.

II. — Une femme, âgée de trente-six ans, atteinte de syphilis constitutionnelle avec *laryngite chronique*, présentait tous les symptômes de l'angine œdémateuse ; — bientôt la suffocation devint telle qu'on songea à pratiquer la trachéotomie. — Cependant, avant de recourir à cette opération, la malade fut soumise au traitement suivant : *Liqueur de Van-Swieten*, une cuillerée à bouche matin et soir dans une tasse de lait ; deux verres par jour de *décoction concentrée de salsepareille*, avec addition dans chaque verre d'une cuillerée de solution composée de 10 grammes d'*iodure de potassium* pour 250 grammes d'eau distillée. — Sous l'influence de ce traitement, une amélioration rapide se manifesta et tous les symptômes graves disparurent. — Le traitement anti-syphilitique fut continué pendant six mois, et la malade se rétablit complétement (Ed. Raynaud).

III. — Nous avons cité (voy. *Anatomie pathologique*, chap. I, § v, p. 63) l'observation d'un jeune homme atteint de syphilis constitutionnelle, avec ulcérations à la gorge, et qui nous présenta les symptômes d'une angine laryngée œdémateuse commençante ; or, le malade guérit rapidement sous l'influence de l'azotate d'argent en topique et de l'*iodure de potassium* à haute dose.

IV. — Une femme, âgée de soixante-dix-sept ans, avait été traitée, avec succès, par l'iodure de potassium, de nombreuses exostoses accompagnées de douleurs ostéocopes. — Quelque temps après survint une laryngite qui prit le caractère chronique et se compliqua d'œdème laryngé. — Cet œdème marchait et s'aggravait lentement, lorsqu'on se décida à administrer l'*iodure de potassium* à la dose de 2 décigrammes ; puis deux jours après, à la dose de 30 centigrammes. Le médicament fut ainsi continué pendant dix jours, avec une progression réelle vers la

santé et diminution sensible des symptômes laryngés. — Malheureusement cette médication fut suspendue et la malade finit par succomber au milieu des angoisses de l'asphyxie.

A l'ouverture cadavérique, on trouva au sommet du larynx du boursouflement et quelques végétations syphilitiques. « Il ne fut pas douteux pour nous, ajoute l'auteur, que si l'on eût persévéré plus longtemps dans l'usage d'un médicament auquel on était alors trop peu familier, ce cas n'eût offert un remarquable succès en faveur de l'iodure de potassium dans un cas d'œdème très grave de la glotte. » (Payan.)

V. — Nous rapporterons bientôt et plus en détail (Voyez *Sonde laryngienne*) l'observation d'un militaire atteint d'angine œdémateuse consécutivement à une laryngite chronique syphilitique, et chez lequel la sonde laryngienne, introduite à plusieurs reprises, prévint la suffocation et donna le temps de guérir l'affection à l'aide des *anti-syphilitiques.*

Enfin, quoique l'angine laryngée œdémateuse ne nous soit pas complétement démontrée, dans le cas suivant, il nous paraît cependant utile de le consigner ici, en raison de la *rapidité* avec laquelle les accidents laryngés ont cédé à l'iodure de potassium.

VI. — Un malade de l'hôpital du Midi (service de M. Vidal, de Cassis) était atteint à l'isthme du gosier, au pharynx et au larynx, de lésions vénériennes secondaires ; la suffocation étant devenue imminente, on administra le *proto-iodure de potassium* à la dose de 2 grammes par jour, puis plus tard, de 3 et 4 grammes. — Au bout de trois jours, on put déjà constater une très remarquable amélioration ; la respiration redevint libre, et la guérison fut complète (Bouteillier) (1).

Les observations que nous venons de rapporter sont d'un haut intérêt pratique. — Si nous laissons pour le moment de côté l'observation V^{e}, nous voyons qu'une angine laryngée œdémateuse, consécutive à une affection vénérienne, menaçait la vie de quatre et peut-être de cinq sujets, lorsqu'un traitement anti-syphilitique prompt et énergique fit disparaître tous les accidents et amena une guérison définitive chez quatre d'entre eux et une amélioration très notable chez le cinquième. — Le danger était pressant ; il fallait donc recourir à l'anti-syphilitique le plus rapide dans ses effets, et l'administrer à haute dose ; aussi a-t-on choisi l'iodure de potassium et a-t-il été prescrit à la dose de un, deux, trois, et même de quatre

(1) *Gazette des hôpitaux*, 1846, p. 81.

grammes par jour. — Chez ces malades, l'iodure de potassium a été administré quatre fois seul et une fois avec la liqueur de Van-Swieten. — Ces agents ont été les seuls mis en usage chez quatre sujets; nous ne pouvons en dire autant du malade soumis à nos soins; chez lui, nous recourûmes, le même jour, à la cautérisation répétée de la gorge et du sommet du larynx et à l'iodure de potassium à haute dose. La diminution des accidents laryngés ayant eu lieu en quelques heures, nous devons l'attribuer plutôt à la cautérisation qu'à l'iodure, qui n'a agi sans doute qu'un peu plus tard. — L'affection syphilitique était manifeste et parfaitement constatée chez quatre de ces malades; chez le cinquième, l'*apparence* de cicatrices dans la gorge et dans la bouche a porté seulement à *soupçonner* que le point de départ des phénomènes laryngés était également syphilitique, et ce simple soupçon a légitimé l'emploi du traitement spécifique. — Chez deux de ces malades, la bronchotomie paraissait devoir être très prochainement pratiquée, lorsque le traitement anti-syphilitique fut commencé; il fut aussi prompt qu'efficace.

En conséquence, toute angine laryngée œdémateuse aiguë ou sub-aiguë, qui *sera* ou *soupçonnée être* consécutive à une affection vénérienne, devra être combattue, entre autres moyens, par les anti-syphilitiques, et notamment par l'iodure de potassium à haute dose.

CHAPITRE II.

TRAITEMENT DIRECT.

C'est surtout en multipliant et en perfectionnant les moyens d'agir *directement* sur les replis infiltrés que l'on peut concevoir le légitime espoir de diminuer de beaucoup l'énorme mortalité de l'angine infiltro-laryngée.

Ces moyens sont : divers topiques ; — la compression — et les scarifications des bourrelets. — Nous ferons suivre leur étude de celle de divers autres moyens chirurgicaux que l'on dirige sur l'arrière-bouche et sur la région du cou.

§ I. — Alun.

I.

L'utilité de la poudre d'alun en topique sur les bourrelets nous paraît assez bien établie par les faits suivants :

Ce moyen ayant été employé chez *sept malades :* — Quatre d'entre eux ont guéri (obs. I, II, III, IV). — Chez le cinquième, les symptômes de la maladie avaient presque complétement disparu, lorsque des accidents sur-aigus du côté de la poitrine, occasionnèrent la mort (obs. V). — Un sixième malade n'éprouva qu'un léger soulagement après les insufflations d'alun, et succomba à la suite de la bronchotomie ; mais le larynx était le siége de désordres anciens et irréparables (obs. VI). — Chez un septième sujet enfin, les insufflations échouèrent complétement (obs. VII). — Ainsi quatre et presque cinq guérisons sur sept cas ; certes, un pareil résultat est satisfaisant.

Une autre considération qui doit encore nous encourager à tenter de nouveaux essais dans cette direction, c'est que l'alun en topique a été employé dans le 1/6 des cas de guérison sans bronchotomie, — et dans le 1/33 seulement de ceux où le traitement a échoué.

Enfin, les insufflations d'alun et un vésicatoire sur le cou ont été les principaux agents de l'heureuse terminaison de la maladie, dans un cas (obs. III), — et même les *seules insufflations* ont suffi dans deux autres cas (obs. I, II).

C'est lorsque l'œdème laryngé était lié à une *phlegmasie aiguë* qu'elles ont été employées avec plus ou moins de succès (obs. I, II, III, IV, V); il est vrai que la phlegmasie était *peu intense* ou même *légère*.

Ces insufflations ont déterminé des picotements au larynx et le long de la trachée-artère, de la toux, des mouvements convulsifs d'expuition, l'expulsion parfois très abondante de mucosités, des nausées et quelquefois des vomissements; mais, nulle part, nous ne trouvons signalés de violents accès de suffocation. Un malade, il est vrai (obs. I), eut une violente quinte de toux, pendant laquelle l'inspiration devint très difficile; mais il avoua que cette attaque de dyspnée n'avait rien eu de comparable à celle qu'il avait éprouvée la veille.

Nous concluons de l'examen précédent que la poudre d'alun est

l'un des moyens directs à opposer à l'angine laryngée œdémateuse.

On sait que M. Laënnec, de Nantes, et M. le professeur Velpeau (1) ont retiré de très remarquables avantages de l'emploi topique de l'alun dans les *angines gutturales franchement inflammatoires.*

Il convient de recourir à l'alun plus spécialement si l'œdème laryngé est lié à une *phlegmasie récente mais peu intense ;* s'il est *passif* ou voisin de cet état. — Les insufflations d'alun nous paraissent moins bien indiquées dans le cas d'*inflammation aiguë et intense* de la gorge ou du larynx. — Elles ne seraient point absolument exclues du traitement de l'œdème consécutif à une *laryngite chronique.*

Et s'il est vrai que, chez nos malades, elles n'aient point occasionné d'accès de suffocation d'une certaine gravité, on se tiendra néanmoins sur ses gardes, la sensibilité des sujets aux agents médicamenteux étant excessivement variable.

L'alun en poudre peut être appliqué sur le sommet du larynx à l'aide d'une *boulette de charpie*, — d'une *éponge* emmanchée, — et même à l'aide du *doigt* préalablement mouillé avec de l'eau ou de la salive, puis roulé dans la poudre, de manière à l'en recouvrir d'une couche épaisse. — L'*insufflation* nous paraît cependant préférable, à moins qu'on ne puisse facilement arriver avec le doigt jusque sur les bourrelets. — Si l'infiltration ary-épiglottique dépend d'une phlegmasie aiguë de la gorge, l'alun sera porté également sur cette dernière région. Le doigt, s'il peut être introduit, sera préférable alors; car, de cette manière, on applique le topique sur les points les plus affectés, et on le fait pénétrer dans les anfractuosités de l'isthme guttural. — Avant cette opération le malade, dans le but d'enlever les mucosités qui recouvrent souvent les parties lésées, fera quelques efforts de toux et d'expuition, et avalera à plusieurs reprises quelques gorgées de liquide.

La dose d'alun sera de 1/2 gros à 1 gros (2 à 4 grammes) chaque fois. — On renouvellera l'insufflation ou l'application plus ou moins souvent dans les vingt-quatre heures, suivant la nature et l'intensité des symptômes, suivant aussi les effets obtenus. — Chez un malade (obs. I), deux insufflations furent pratiquées chaque jour, pendant quatre jours de suite; — chez un autre, l'insufflation de

(1) *Leçons orales de clinique chirurgicale*, 1841, t. III, p. 112.

2 à 4 grammes fut répétée trois fois dans la journée et employée aussi les deux jours suivants (obs. V); — dans un autre cas, enfin (obs. III), une insufflation de 2 grammes fut renouvelée toutes les trois heures, mais un jour seulement, car une amélioration remarquable survint le lendemain.

II. — Observations.

I. — Un marin âgé de quarante-six ans, affecté d'un catarrhe pulmonaire chronique, s'exposa, au mois de novembre, à un courant d'air froid, le corps alors en sueur; bientôt survint une *angine laryngée* avec sensation d'un corps étranger volumineux bouchant le gosier et gênant la respiration; la voix était rauque; l'inspiration difficile et l'expiration facile; le malade éprouvait en outre des accès de suffocation: on n'explora pas, à l'aide du doigt, le sommet du larynx.

Les deux premiers jours du traitement, on fit deux insufflations d'alun chaque jour; les accès de suffocation diminuaient d'intensité et de fréquence. L'amélioration fut manifeste. — Le troisième jour, on recourut encore aux insufflations, et l'on prescrivit 12 pastilles de calomélas, d'un grain chacun. — Le quatrième jour, il n'y avait pas eu d'accès de suffocation depuis vingt-quatre heures. La voix était encore un peu rauque. Le calomel n'avait point déterminé d'évacuations. — Le cinquième jour, on continua l'emploi du calomel à la même dose, et l'on suspendit les insufflations. Il y eut deux selles dans la journée. — Les sixième et septième jours, même prescription. — Le huitième jour, on supprima les pastilles. — Le malade guérit. (A. Laënnec de Nantes.)

Quoique la présence des bourrelets n'ait pas été constatée à l'aide du toucher, *qui ne fut pas pratiqué*, tout nous porte cependant à admettre, chez ce malade, une angine laryngée œdémateuse. — Deux moyens seulement furent employés : les insufflations d'alun et le calomel. Mais celui-ci ne fut administré que le troisième jour, et lorsque déjà, sous l'influence de l'alun, les symptômes s'étaient rapidement amendés; et encore les selles n'eurent-elles lieu que quarante-huit heures environ après les premières pastilles de calomel. — C'est donc surtout aux insufflations d'alun que nous croyons devoir attribuer la guérison du malade. — Huit insufflations furent pratiquées en quatre jours.

II. — Une femme dont M. le professeur Velpeau nous a communiqué l'observation était affectée d'une *angine gutturale simple* et de *moyenne intensité*, lorsque survint une infiltration des replis aryténo-épiglottiques ; le toucher permit de reconnaître la présence des bourrelets. — De l'alun en poudre fut porté, à l'aide du doigt, sur la

gorge et sur le sommet du larynx, et la guérison fut rapide. *Ce topique fut le seul agent employé.* — (M. le docteur Gubler a cité ce même fait, mais sans indiquer quel avait été le point de départ de l'infiltration laryngée, et si l'alun avait été le seul moyen mis en usage.)

III. — Une femme, âgée de vingt-six ans, fut atteinte d'une *angine gutturale*, et bientôt d'un œdème du larynx parfaitement caractérisé.

Premier jour : Saignée générale. — *Deuxième jour :* 30 sangsues au cou et un lavement purgatif. Aggravation des accidents. — *Dans la nuit :* Large vésicatoire sur la partie antérieure du cou et un lavement purgatif. Un peu d'amélioration. — *Troisième jour :* Insufflation de 2 grammes d'alun dans la gorge, renouvelée toutes les trois heures. Le vésicatoire fut laissé jusqu'au soir pour obtenir une forte vésication. — *Quatrième jour :* Amélioration. Le vésicatoire a fourni beaucoup de sérosité, et les insufflations d'alun ont provoqué la sortie de mucosités abondantes. On entretient le vésicatoire avec de la pommade au garou. — Guérison. (Szafkowski, nº 1.)

Le traitement antiphlogistique, remarque l'auteur de cette observation, a été insuffisant; — le vésicatoire et les insufflations d'alun, ajoute-t-il, ont rendu ici un service incontestable.

IV. — Une dame, âgée de trente-quatre ans, affectée de douleurs sciatiques chroniques, vit un *engorgement œdémateux* occuper les pieds et successivement toute l'étendue des membres inférieurs. Cet état durait déjà depuis quelques mois, lorsque survinrent, avec une *légère inflammation de l'isthme guttural*, tous les symptômes de l'angine laryngée œdémateuse. Disons cependant que le signe pathognomonique de cette affection ne fut pas recherché. On recourut à des insufflations d'alun dans l'arrière-gorge et à des gargarismes alumineux. — Mais l'alun ne fut pas le seul agent employé; on y joignit des pilules de calomel, des lavements purgatifs, un vésicatoire à la nuque, des frictions avec la teinture de scille et de digitale sur toute l'étendue des membres inférieurs, enfin l'inspiration d'un air humide et chaud, chargé de vapeurs de fleurs de sureau. Les urines coulèrent abondamment; l'engorgement lymphatique des membres inférieurs et tous les symptômes de l'angine œdémo-laryngée disparurent. (Barthez, nº 2.)

V. — Au rapport de M. Legroux (nº 3), un jeune homme, âgé de dix-huit ans, atteint de pleuro-pneumonie en voie d'amélioration, subit trois accès de fièvre tierce. Le lendemain du troisième accès débuta une affection du larynx qui bientôt offrit tous les caractères de l'angine œdémateuse. Des sangsues furent appliquées au cou; les bourrelets ary-épiglottiques furent déchirés avec l'ongle; un grain de

tartre stibié fut administré, et un vésicatoire de six à huit pouces fut placé au-devant du cou et de la poitrine; ces divers moyens furent mis en usage coup sur coup dans la matinée du 12 juin. Cependant, dans le courant de la journée, l'état du malade semblait aggravé. — Alors M. Legroux pratiqua immédiatement dans la gorge une insufflation de demi-gros à un gros d'alun porphyrisé; elle fut répétée trois fois dans la journée, et chaque fois elle fut accompagnée d'efforts pour cracher, pour vomir, et de l'expulsion d'une grande quantité de mucosités. Du soulagement eut lieu après la première insufflation. — Le 13, amélioration notable; diminution de l'oppression et de l'anxiété; voix encore rauque, mais moins ronflante; déglutition un peu plus facile; le malade put rester couché presque horizontalement. (*Activer le vésicatoire; insufflation d'alun.*) — Le 14, inspiration facile, cessation du bruit de frôlement et du sifflement croupal. (*Insufflation d'alun.*) — Mais le 15, *lorsque les symptômes de l'angine œdémateuse avaient presque disparu*, survinrent des accidents sur-aigus du côté du cœur et des poumons, et le malade succomba le 16 au soir, mais sans suffocation.

Outre de graves désordres du côté des plèvres, des poumons et du péricarde, on trouva de nombreuses petites collections purulentes dans divers points des parois du larynx et surtout en dehors de cet organe. Les replis aryténo-épiglottiques infiltrés de matière purulente étaient notablement épaissis, mais il étaient fermes et *laissaient l'orifice du larynx parfaitement libre.*

Suivant M. Legroux, l'efficacité de l'a un n'a pas été douteuse chez ce malade. — Disons cependant que, pendant les quelques heures qui ont précédé l'emploi de ce topique, l'on a eu recours, coup sur coup, à des moyens très énergiques, et notamment à un vésicatoire de 6 à 8 pouces sur le cou et sur le haut de la poitrine; l'action de ce vésicatoire ne pouvait être instantanée; et nous nous demandons si l'amélioration, survenue bientôt après les insufflations d'alun, ne doit pas être attribuée, en très grande partie, au vésicatoire lui-même qui, en ce moment, commençait à agir?

Dans les observations qui précèdent, nous voyons l'emploi de l'alun seul ou combiné avec d'autres moyens amener la guérison ou une amélioration très notable; dans le cas suivant, ce moyen n'a procuré qu'un soulagement fugitif.

VI. — Chez un homme âgé de quarante-cinq ans, atteint de *laryngite chronique*, survint un œdème sus-glottique. — Après l'emploi de divers agents, on recourut à l'insufflation d'alun à la dose d'un gros. Le soulagement fut léger et de peu de durée; et il fallut bientôt

pratiquer la bronchotomie; cette opération n'empêcha pas le malade de succomber. Outre l'œdème laryngé, on trouva une carie du cricoïde et une dégénérescence squirrheuse des cordes vocales inférieures (Olivier des Brulais).

VII. — Enfin, chez un sujet sur lequel nous ne possédons aucun détail, mais qui cependant était atteint d'angine laryngée œdémateuse, les insufflations d'alun ont complétement échoué (Lailler, n° 3).

III.

Les auteurs, et ils sont en fort petit nombre, qui ont recherché la valeur des insufflations alumineuses dans le cas d'angine œdémateuse, sont loin d'être d'accord sur leur efficacité, ce qui ne peut nous étonner, vu le petit nombre de faits arrivés à leur connaissance.

Suivant M. *Delasiauve*, le résultat des insufflations d'alun est très équivoque.

Dans l'état actuel de la science, dit M. *Valleix* (*Guide du médecin praticien*), on ne saurait recommander l'insufflation des substances pulvérulentes. C'est à l'observation ultérieure de prononcer.

Et ailleurs (*Mémoire*) : L'irritation produite par les substances insufflées pourrait suffire pour causer instantanément une suffocation mortelle, et la possibilité d'un semblable accident a dû rendre les médecins très réservés dans l'emploi de ces moyens.

Suivant M. *Legroux* (1), l'action astringente de l'alun est très favorable à la résolution de l'œdème sous-muqueux; peut-être aussi la sécrétion abondante que provoque l'application de ce sel sur la membrane muqueuse gutturale, les efforts de vomissements et d'expuition qu'il détermine, sont-ils des moyens de résolution de l'infiltration séreuse? M. Legroux regarde l'efficacité de cet agent comme n'ayant pas été douteuse chez le malade dont nous avons consigné précédemment l'observation (obs. V); puis, il ajoute : « Ce n'est pas que nous le croyions applicable à tous les cas, à toutes les formes d'œdème laryngé; il nous paraît fort probable que, dans ceux où il existe des ulcérations profondes du larynx, le contact de l'alun avec les surfaces ulcérées déterminerait une irritation

(1) *Journal des connaissances méd.-chirurg.*, t. VII, 1re partie, p. 101.

trop vive. Les topiques astringents nous paraissent devoir être réservés pour les cas de laryngite œdémateuse simple. »

§ II. — Azotate d'argent.

Une solution d'azotate d'argent portée sur le sommet du larynx est, croyons-nous, appelée dorénavant à jouer un rôle important dans la cure de l'angine laryngée œdémateuse : les quatre faits suivants nous en donnent au moins l'espoir.

I. — Un homme, âgé de quarante-cinq ans (dont l'observation nous a été communiquée par M. le docteur Robert), convalescent d'une fracture à la jambe et d'une pleurésie, fut affecté d'une *angine tonsillaire*. Ce fut au déclin de cette angine qu'apparut l'œdème du larynx; le doigt sentit distinctement les bourrelets. La trachéotomie paraissait indiquée, — lorsque M. Robert se décida à porter *sur le sommet du larynx*, à diverses reprises, une petite éponge imbibée d'une forte solution de nitrate d'argent et fixée sur une tige de baleine courbe ; l'éponge fut appuyée avec assez de force. — Le malade toussa beaucoup, fut très anxieux pendant une demi-heure; il eut un peu plus de fièvre dans la journée, mais la respiration devint graduellement plus libre; le lendemain, l'amélioration était très marquée. Bientôt la guérison fut complète, et l'on ne put l'attribuer qu'à l'azotate d'argent qui fut *le seul moyen* mis en usage.

II. — Un jeune homme dont nous avons rapporté en détails l'observation (voyez *Anatomie pathologique*, chap. I, § v) était affecté de *syphilis constitutionnelle* et d'*ulcérations à la gorge* ; bientôt de nombreuses phlyctènes apparurent sur cette région et dans le voisinage, puis le malade éprouva la sensation d'un corps étranger gênant la respiration ; la voix devint rauque et légèrement voilée ; l'inspiration était difficile et un peu sifflante, l'expiration était libre ; nous ne pûmes nous décider à plonger le doigt dans la gorge enflammée pour nous assurer par le toucher de l'état des replis aryténo-épiglottiques ; néanmoins, nous crûmes reconnaître ici une angine laryngée œdémateuse à son début. — Immédiatement, nous portâmes un gros pinceau imbibé d'une forte solution d'azotate d'argent sur le voile du palais, sur la voûte palatine et la face interne des joues, parties couvertes de phlyctènes; nous le portâmes également sur l'épiglotte et sur le sommet du larynx ; — puis le malade commença l'usage de l'iodure de potassium à haute dose. — Or nous pûmes suivre du regard les changements excessivement rapides qui survinrent sur les parois de l'arrière-bouche; au bout de quelques heures, l'amélioration y était déjà manifeste et la respiration était devenue plus libre.

La cautérisation nous paraît avoir été, dans ce cas, le principal sinon l'unique agent de la disparition des accidents laryngés.

III. — Le fait suivant, qui nous est parvenu trop tard pour faire partie de nos résumés statistiques, est cité par M. le docteur Dupuy (1).

Un malade atteint d'une angine laryngée œdémateuse subordonnée à une *inflammation aiguë de la gorge*, refusa absolument la trachéotomie, que l'on regardait comme indispensable. Les amygdales étaient rouges et un peu tuméfiées. — M. Dupuy pratiqua une très forte cautérisation du pharynx avec l'azotate d'argent. Sous l'influence de cette cautérisation et des moyens accessoires, sangsues, révulsifs, etc., les symptômes s'amendèrent assez promptement, et le malade guérit.

Quand on considère, ajoute l'auteur, combien la cautérisation modifie favorablement l'*angine pharyngienne franche*, l'*amygdalite aiguë*, on est porté à l'employer, même dans la laryngite aiguë.

IV. — L'observation suivante (2), relative non pas à l'angine laryngée œdémateuse, mais seulement à l'*épiglottite œdémateuse*, mérite néanmoins notre attention.

Un homme de cinquante-huit ans était affecté d'une inflammation de la gorge. Bientôt toute tentative de déglutition fut suivie de suffocation et d'une violente quinte de toux. En déprimant fortement la base de la langue, on voyait l'*épiglotte* droite et tuméfiée ressemblant à une *fraise mûre*. — On porta sur cet organe et sur le gosier une éponge fixée à une baleine et imbibée d'une solution de 4 grammes de nitrate d'argent dans 30 grammes d'eau distillée. Cette cautérisation causa sur le moment un violent accès de toux. On appliqua un vésicatoire à la nuque. La cautérisation avait été pratiquée à 11 heures du matin. — A huit heures du soir, il y avait une grande amélioration. — Deux heures après, on ne voyait déjà plus l'épiglotte; et la déglutition était moins difficile. — Quelques nouvelles applications de nitrate d'argent achevèrent la guérison.

Nous ajouterons que, chez une dame de trente-neuf ans, l'*épiglottite œdémateuse* n'ayant été combattue que par des sangues au cou et un vésicatoire à la nuque, et non point par le nitrate d'argent, la maladie dura six jours; et il s'en passa encore quatre avant que la déglutition pût s'effectuer.

Les faits précédents sont très favorables à l'emploi du nitrate d'argent.

Nous connaissons, il est vrai, trois autres observations d'angine œdé-

(1) *Journal de médecine de Bordeaux*, IXe année, décembre 1851, p. 741.

(2) *Journal des connaissances méd.-chirurg.*, 17e année, 2e semestre, p. 272.

mateuse traitée par ce même agent; mais elles ne peuvent réellement point nous servir ici. — En effet, chez l'un de ces malades, la bronchotomie fut pratiquée trois heures après qu'on eut porté dans l'arrière-bouche la solution d'argent, laquelle n'eut sans doute pas le temps d'agir (Jackson). — Une autre malade (Parmentier) ayant été sous une influence morbide exceptionnelle, celle du *choléra*, il est réellement impossible de se faire une juste idée de l'action que la cautérisation a pu exercer sur l'angine œdémateuse, qui se termina rapidement par la mort. — Enfin, chez un troisième sujet (Gordon-Buck), sur lequel nous reviendrons bientôt, une solution concentrée de nitrate d'argent (20 grains par once) fut portée *dans la gorge;* mais une heure auparavant on avait scarifié le sommet du larynx et l'épiglotte; — la cautérisation fut renouvelée le matin suivant; — la guérison fut rapide.

Quoique l'azotate d'argent n'ait guère encore été employé que dans le cas d'angine œdémateuse liée à une *inflammation aiguë*,— son efficacité sera peut-être plus grande encore lorsque l'œdème sus-glottique sera *simple*, *passif* ou *voisin de cet état.* — On n'en proscrira pas absolument l'usage dans l'angine œdémateuse consécutive à une *laryngite chronique*, puisque ce topique a eu parfois de bons effets dans le traitement de cette laryngite chronique ellemême.

Toutes les fois que l'azotate d'argent est porté sur le sommet du larynx, il donne immédiatement lieu à de la toux, à de la suffocation. Mais bientôt, et en général, ces accidents primitifs se calment; c'est ce qui a eu lieu chez les malades atteints d'angine œdémateuse ou d'épiglottite. — Ainsi, le sujet observé par M. Robert toussa beaucoup, fut très anxieux pendant une demi-heure, eut un peu plus de fièvre dans la journée, mais la respiration devint graduellement plus libre. — La malade citée par M. Parmentier fut saisie, immédiatement après l'application du topique, d'un violent accès de suffocation, mais cet accès ne tarda pas à se calmer. — Quant au malade soumis à notre examen, l'accès de toux et de suffocation fut de courte durée, et la respiration ne tarda pas à devenir plus libre qu'avant la cautérisation.

On ne peut cependant se dissimuler que cette médication n'offre

quelque danger, et, pour notre part, nous n'oserions guère l'employer dans l'angine œdémateuse avec *accès de suffocation violents et répétés ;* et même, si l'on jugeait à propos d'y recourir, ne serait-il pas prudent de commencer par une solution peu concentrée, et d'éviter autant que possible de faire pénétrer le liquide dans l'intérieur même du larynx.

La cautérisation sera répétée un plus ou moins grand nombre de fois, selon les effets obtenus. — M. Robert a porté à diverses reprises, mais en une seule séance, sur le sommet du larynx, l'éponge imbibée et fixée sur une tige de baleine courbe. — Chez notre malade, nous avons pratiqué trois cautérisations, à l'aide du pinceau : la première et la seconde, faites à quelques heures de distance, ont agi sur l'épiglotte et sur la partie voisine des replis ary-épiglottiques; la troisième, le lendemain, n'a atteint que le voile du palais et ses environs, car la respiration étant beaucoup plus libre que la veille, nous ne jugeâmes pas nécessaire de cautériser plus profondément.

Les faits que nous avons exposés sont certainement en trop petit nombre pour nous permettre d'apprécier au juste la valeur thérapeutique de la solution d'azotate d'argent; aussi engageons-nous très fortement les praticiens à poursuivre ce genre d'expérimentation. — La *poudre* d'*azotate d'argent* ou de *sulfate de cuivre* serait peut-être de quelque utilité. — Nous ne cesserons de répéter que ce sera surtout en perfectionnant et en multipliant les moyens d'atteindre directement ou le plus directement possible l'œdème laryngé, qu'on diminuera l'extrême danger attaché à ce genre d'affection.

§ III. — Compression des bourrelets.

De même que, dans l'angine gutturale avec tuméfaction considérable des amygdales, on porte secours au malade en forçant le passage à l'aide du doigt indicateur; — et que chez une femme atteinte d'un cancer à l'extrémité inférieure du pharynx et au commencement de l'œsophage, des pressions exercées à plusieurs reprises, par Dupuytren, sur la tumeur, rétablirent assez bien le canal pharyngo-œsophagien pour permettre la déglutition des ali-

ments liquides, et même de quelques substances solides, — ainsi l'on conçoit les avantages d'une pression exercée sur les bourrelets aryténo-épiglottiques et sur l'épiglotte. — L'effet de cette pression sera de refouler mécaniquement le liquide dans les parties voisines; peut-être aussi de favoriser sa résorption ; et même si la membrane muqueuse se trouve considérablement distendue et amincie, si elle est ramollie, si surtout le liquide est réuni en foyer, la pression pourra déterminer alors une rupture superficielle et un dégorgement subit des bourrelets.

Malheureusement, plusieurs circonstances rendront, le plus ordinairement, cette manœuvre impossible, inutile, ou même dangereuse. — Disons cependant que la compression, qui a échoué plusieurs fois, a soulagé une malade dont la phthisie laryngée s'était compliquée d'angine œdémateuse (Lisfranc (1)), et qu'elle nous paraît avoir été très utile chez une femme âgée de trente-quatre ans, dont parle M. Tuilier (n° 3).

Ici l'angine œdémateuse était *sub-aiguë;* on appliqua deux vésicatoires au cou et deux autres aux cuisses. Le doigt sentait au sommet du larynx, et du *côté gauche seulement*, une tumeur *molle*, *pâteuse* et *indolente*. Plusieurs personnes ayant exploré le larynx, exercèrent en même temps sur cette tumeur de légères pressions; or la malade fut persuadée que cette compression contribua pour beaucoup à sa guérison; elle dit qu'ayant éprouvé un soulagement notable après la première exploration, qui fut suivie d'un gros crachat mêlé de sang, elle s'était avisée de presser de temps en temps sa tumeur, et que toujours elle s'en était bien trouvée. — Il est à remarquer qu'une fois cette femme guérie, le contact du doigt sur l'arrière-gorge lui était insupportable.

En conséquence, nous nous garderons bien de rejeter entièrement ce moyen; et, autant qu'on peut se tracer une ligne de conduite en l'absence presque complète de faits *directs*, nous croyons que la compression ne devra guère être tentée que si la phlegmasie, point de départ de l'infiltration, est légère, quoique aiguë, — si elle est chronique, — mais surtout si l'œdème est simple ou passif; — et encore nous ne l'employerions peut-être que dans le cas de

(1) *Journal général*, t. LXXXIII, p. 295.

suffocation imminente et de péril excessif, pour nous donner le temps de pratiquer la bronchotomie ou de recourir à la sonde laryngienne.

Quel *procédé* mettre en usage? Il est impossible de se servir du pouce et de l'indicateur, comme quelques auteurs l'ont proposé, car le pouce est trop court pour atteindre le sommet du larynx; — on pourrait agir avec l'indicateur et le médius, qui pinceraient séparément et successivement chaque bourrelet; — mais l'indicateur de la main droite est de beaucoup préférable; son extrémité, poussée entre les bourrelets, les refoulerait fortement d'un côté et de l'autre, trouvant sur ces bourrelets eux-mêmes un point d'appui suffisant, puisqu'ils sont maintenus par leurs attaches épiglottique et aryténoïdienne. — Cette compression serait répétée un plus ou moins grand nombre de fois, suivant l'état de la respiration et les effets déjà obtenus. — Dans certains cas, le malade pourrait la pratiquer lui-même.

Nous avons vu que souvent l'*épiglotte*, par sa tuméfaction considérable, avait pour beaucoup contribué à la suffocation du malade. Dans ce cas, une forte pression exercée sur cet organe ainsi tuméfié, et, en général, assez facile à atteindre, serait peut-être de quelque utilité.

Nous n'avons parlé, jusqu'à présent, que de la compression des bourrelets, exercée à l'aide du *doigt;* lorsque nous rechercherons les services que peut rendre la *sonde laryngienne*, nous verrons jusqu'à quel point on peut compter sur cet instrument, pour exercer la compression.

Enfin, dans l'article suivant, nous proposerons l'emploi d'un instrument qui serait destiné à pratiquer *à la fois* la compression et les scarifications.

Le docteur *Tuilier*, le premier, a proposé la compression dans l'angine laryngée œdémateuse; il s'exprime (p. 25) de la manière suivante : « Si les symptômes étaient modérés et l'engorgement assez léger pour ne pas faire craindre une suffocation imminente,

ou qu'on se trouvât dans l'impossibilité de pratiquer l'opération ou d'introduire une sonde de gomme élastique, il faudrait employer les dérivatifs... et, de plus, exercer de temps en temps avec le doigt une compression sur les tumeurs œdémateuses. On pourrait habituer les malades à exécuter eux-mêmes ce moyen... » Et, en note, l'auteur ajoute : « Je ne saurais trop appeler l'attention des médecins sur cette compression, parce qu'il me semble qu'aidée des vésicatoires et d'autres dérivatifs, elle suffirait pour guérir la maladie. »

« L'observation citée par M. Tuilier, dit M. *Rayer*, autorise sans doute à essayer de nouveau la compression dans le traitement des œdèmes qui surviennent à la suite d'une inflammation chronique du larynx ou de la glotte elle-même ; mais ces pressions seraient-elles sans danger si l'œdème était consécutif à une affection aiguë du larynx et du pharynx (1) ? »

Selon *Boyer*, « ce moyen pourrait être tenté dans le cas où il y aurait seulement œdème, sans aucun signe d'inflammation ; car si l'engorgement était inflammatoire, la pression exercée sur des parties enflammées pourrait avoir des inconvénients graves (2). »

Selon M. *Cruveilhier*, « l'idée de diminuer, par la compression exercée à l'aide du doigt, le volume des bourrelets épiglotto-aryténoïdiens, idée suggérée à M. Tuilier par la doctrine de l'œdème de la glotte considéré comme maladie passive, ne saurait être applicable à une maladie essentiellement inflammatoire. A supposer qu'on pût momentanément, par ce moyen, dilater l'orifice supérieur du larynx, l'irritation nouvelle qui en serait le résultat déterminerait bientôt un surcroît d'accidents (3). »

§ IV. — Scarifications ; déchirure des bourrelets.

La méthode de traitement qui consiste à évacuer directement le liquide infiltré dans le tissu cellulaire des replis aryténo-épiglottiques et de l'épiglotte, mérite au plus haut degré de fixer notre attention.

(1) *Dictionnaire de médecine*, t. XV, p. 247.

(2) *Traité des maladies chirurgicales*, 3e édition, t. VII, p. 110.

(3) *Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*, 1834, t. XI, p. 40.

I. — Analyse des observations et déductions thérapeutiques.

A. — Sur 17 cas (1) où les scarifications ont été employées, la guérison a eu lieu 12 fois.

Chez un 13e sujet, dont le larynx était le siége de lésions profondes et antérieures au développement de l'angine œdémateuse, les scarifications faites à plusieurs reprises n'ont agi que comme moyen palliatif (obs. V).

Un 14e sujet était presque convalescent de pleuro-pneumonie, lorsque l'angine œdémateuse se développa. La déchirure des bourrelets et quelques autres moyens ayant été mis en usage, les symptômes de l'angine disparurent presque complétement; mais alors survinrent des accidents inflammatoires sur-aigus du côté des poumons, des plèvres et du péricarde, qui amenèrent la mort du malade (obs. XVI).

Dans 3 cas enfin, les scarifications ont échoué, et il a fallu recourir à la bronchotomie, qui a réussi (obs. XI, XIII, XIV).

Ainsi, sur 17 cas, nous trouvons 12 guérisons, 2 améliorations et 3 revers; — c'est-à-dire que la proportion des guérisons a été un peu moins des 3/4; et que 14 fois sur 17 il y a eu ou guérison ou amélioration.

Examinons de plus près ces cas divers. Les scarifications, avons-nous dit, ont échoué trois fois. Mais ont-elles été bien exécutées? ou bien ont-elles été tout à fait inutiles?

Chez l'un de ces malades, de *légères* scarifications furent faites à l'aide d'un bistouri garni de linge, et elles ne furent pas répétées (obs. XIII).

Chez un second malade, la tumeur aryténo-épiglottique fut incisée avec la pointe d'un bistouri (obs. XIV).

Or, il est réellement impossible de pratiquer convenablement les scarifications des bourrelets avec un *simple* bistouri droit et pointu, tel que celui qui nous paraît avoir été employé dans les deux cas que nous venons de citer.

(1) L'infiltration du sommet du larynx a-t-elle réellement eu lieu chez les 17 sujets dont il est ici question? Nous entrerons bientôt (§ 3) dans de nombreux détails à cet égard. Avertissons seulement que nous nous sommes parfois contenté de l'assertion pure et simple des observateurs.

Quant au troisième sujet qui, ainsi que les deux précédents, a été trachéotomisé, les scarifications pratiquées à l'aide d'un bistouri *spécial* n'ont très probablement pas été tout à fait inutiles, car la disparition du liquide s'est opérée *si promptement*, que l'air passait déjà assez facilement par le larynx vingt-cinq heures après la trachéotomie (obs. XI).

Douze malades ont guéri (sans bronchotomie) après les scarifications des bourrelets. Mais cette dernière opération a-t-elle été le seul agent de leur guérison ?

Des détails suffisants manquent dans sept de ces observations (I, II, III, IV, VI, VII, XV); — quant aux cinq autres, il en est trois (VIII, XII, XVII) dans lesquelles nous voyons qu'*avant les scarifications* on a eu recours à la saignée, aux sangsues sur le cou, au vomitif et au calomélas. Nous voyons en outre qu'*après les scarifications* on a mis en usage la saignée générale, les sangsues, le vésicatoire sur le cou, le calomélas, le tartre stibié et le sulfate de cuivre comme vomitif. — On conçoit dès lors qu'il devienne assez difficile d'apprécier au juste, chez ces trois malades, le degré d'importance des scarifications elles-mêmes.

Mais il est deux autres cas du plus haut intérêt. En effet, dans l'un (obs. IX), la guérison a été obtenue à l'aide des scarifications et d'une solution de nitrate d'argent en topique *sur l'arrière-bouche*. — Et, dans l'autre (obs. X), *les scarifications seules ont suffi*. — Or, comme nous ne connaissons aucun exemple d'angine laryngée œdémateuse guérie *spontanément* et *sans l'intervention* de l'art; comme d'ailleurs le soulagement a suivi *immédiatement* l'emploi des scarifications, nous sommes nécessairement conduit à leur attribuer la guérison de ce dernier malade. — En conséquence, dans les cas où les scarifications ont été employées *concurremment* avec d'autres agents, il est rationnel de leur attribuer, au moins en partie, la guérison obtenue.

Nous ajouterons que l'œdème de l'*épiglotte* peut, lorsqu'il est très développé, causer la mort par suffocation ; or, M. Gubian, de Lyon, a raconté à M. Pétrequin (1) avoir sauvé un malade en pratiquant des mouchetures sur cet organe tuméfié.

(1) *Traité d'anatomie médico-chirurgicale*, 1844, p. 197.

L'examen des dix-sept observations mentionnées nous conduit aux conclusions suivantes :

1° Les scarifications et parfois la déchirure des bourrelets ont été utiles dans le traitement de l'angine laryngée œdémateuse ;

2° Ce moyen a très rarement suffi, *à lui seul*, pour amener la guérison ;

3° Son efficacité paraît avoir été, dans plusieurs cas, *préparée*, et surtout *assurée* par l'emploi de divers autres agents.

B. — Mais il est un autre ordre de faits qui démontrent positivement aussi l'importance des scarifications ; nous voulons parler des résultats obtenus *sur le cadavre* à l'aide des incisions des bourrelets.

Dans 23 nécropsies, en effet, où ces incisions suivies ordinairement de pression ont été mises en usage, l'écoulement du liquide infiltré a été, il est vrai : tout à fait nul, 7 fois ; — difficile et peu abondant, 6 fois ; — mais il a été facile et en notable quantité, 10 fois. — Il paraît donc que si, *pendant la vie*, l'on avait eu recours aux scarifications suivies de pression, on aurait *certainement* évacué une partie du liquide dans un peu moins de la moitié, et *peut-être* aussi dans un autre quart environ des cas.

C. — Une circonstance enfin qui contribue aussi à établir l'importance des scarifications, c'est qu'elles ont été mises en usage dans la moitié environ des cas de guérison sans bronchotomie, — et seulement dans le 1/22e des cas terminés par la mort ou qui ont exigé la bronchotomie.

Les scarifications sont utiles, surtout en donnant issue au liquide contenu dans les mailles du tissu cellulaire ; — et même, lorsque le liquide leur est comme adhérent, n'est-il pas probable que les solutions de continuité pratiquées aux bourrelets serviront encore, en empêchant leur tuméfaction d'augmenter ? Le liquide *ultérieurement* sécrété n'éprouvera-t-il pas, en effet, moins de difficulté à se frayer passage, au dehors, par les incisions pratiquées, qu'à distendre un tissu déjà plus ou moins distendu par l'infiltration ? — Nous ajouterons que le sang qui s'échappe des vaisseaux intéressés diminue d'autant le volume de la tumeur.

Malheureusement les scarifications ne peuvent pas atteindre

l'œdème qui, parfois, occupe l'*intérieur* même du larynx. — Mais cet œdème intra-laryngé manque souvent; — lorsqu'il existe, il ne donne pas constamment lieu à un rétrécissement de la *glotte* aussi considérable ou plus considérable que celui de l'*orifice supérieur du larynx;* — et, dans tous les cas, il n'est pas sans importance de diminuer ou de faire disparaître l'un des deux obstacles qui existent alors au passage de l'air.

En général, un amendement remarquable a été constaté *immédiatement après* les scarifications ou la déchirure des bourrelets; la respiration est devenue sur-le-champ plus facile; un malade a même été ainsi rappelé à la vie.

L'opérateur a rencontré maintes fois des *difficultés*, dues principalement au serrement des mâchoires, aux contractions convulsives des muscles de la gorge, aux mouvements involontaires de déglutition, à la toux, aux efforts du vomissement. — Mais ces difficultés n'ont pas empêché l'opération d'être pratiquée. — On conçoit cependant que, dans certains cas, elles puissent la rendre impossible.

Souvent l'opération a été peu douloureuse; quelquefois, cependant, elle a occasionné de vives douleurs, une grande anxiété, une suffocation momentanée; mais, nulle part nous ne trouvons indiqués de graves *accidents primitifs*, et, en particulier, ces violents accès de suffocation qui peuvent compromettre immédiatement l'existence des malades. — L'expuition de mucosités sanguinolentes a eu lieu plusieurs fois; d'autres fois une notable quantité de sang, deux ou trois petites cuillerées, une once, par exemple, a été expulsée; mais nulle part il n'est fait mention d'hémorrhagies inquiétantes. Et, en effet, aucun vaisseau important n'existe dans les replis aryténo-épiglottiques.

En général, la guérison n'a été entravée par aucun *accident consécutif*. — Deux fois, cependant, une inflammation laryngée aiguë s'est développée vingt-quatre, quarante-huit heures après l'opération; mais elle a été combattue avec succès par les antiphlogistiques et les dérivatifs, et les malades se sont rétablis.

D. — *Mais les scarifications des bourrelets sont-elles également utiles dans les diverses formes de l'angine infiltro-laryngée?*

Plusieurs des dix-sept observations précédemment citées ne

peuvent, en raison des nombreuses lacunes qu'elles présentent, éclairer ce point important. — Quelques unes, cependant, établissent que les scarifications ont réussi, lors même que l'angine œdémateuse était liée à une *phlegmasie aiguë de la gorge ou du larynx.* En effet, sur quatre cas de ce genre, nous trouvons un succès, une amélioration et deux revers; et sur deux autres cas où, *très probablement*, l'œdème laryngé était également subordonné à une phlegmasie aiguë, nous notons un succès et un revers. — Il paraîtrait donc que, dans la variété inflammatoire aiguë de la maladie, on pourrait recourir aux scarifications avec chances à peu près égales de les voir réussir ou échouer. — Remarquons que, parmi les quatre cas cités en premier lieu et où le point de départ de l'infiltration laryngée était une phlegmasie aiguë, cette phlegmasie n'était pas très intense. Nous ne trouvons ici aucun exemple de tuméfaction considérable de la gorge, avec turgescence de la face, fièvre violente, etc.

Parmi les malades chez lesquels les scarifications des bourrelets ont réussi, plusieurs étaient déjà *profondément débilités*, lorsque l'angine œdémateuse est apparue.

Si, maintenant, nous consultons les relations des vingt et une *nécropsies* dont nous avons parlé plus haut, nous en trouvons quinze qui peuvent nous servir en cette circonstance, puisqu'elles contiennent des détails suffisants, à la fois, sur les résultats obtenus par les scarifications, *après la mort*, et sur la forme étiologique de l'angine œdémateuse.

Or, dans un cas où cette angine était liée à une *anasarque scarlatineuse*, l'écoulement du liquide a été facile et très notablement abondant.

Il en a été de même dans un cas de *variole hémorrhagique* avec infiltration de sang dans les replis aryténo-épiglottiques.

L'écoulement du liquide a été également facile dans deux cas d'œdème laryngé survenu presque immédiatement ou très peu de temps après une *plaie du cou avec extravasation de sang dans le tissu cellulaire de cette région.*

Mais, dans quatre cas d'angine œdémateuse symptomatique de *laryngite chronique*, l'écoulement du liquide a été facile deux fois; difficile, une fois; et nul, une fois.

Enfin, sur sept cas d'angine laryngée œdémateuse subordonnée à une *inflammation aiguë de l'arrière-bouche*, pas une seule fois l'écoulement du liquide n'a été facile; — il a été difficile et en petite quantité, trois fois; — et tout à fait nul, quatre fois.

En sorte qu'en tenant compte des *deux ordres* d'observations que nous venons de signaler et où nous voyons les scarifications des bourrelets pratiquées, tantôt *pendant la vie* des malades, tantôt *après leur mort*, nous dirons :

1° Les scarifications seront *très utiles* lorsque l'angine laryngée œdémateuse dépendra :

D'un *obstacle à la circulation veineuse* ayant son siége sur les grosses veines du cou, ou au cœur lui-même; — d'une *anasarque* consécutive à la scarlatine, à la miliaire; — d'une *cachexie séreuse* survenue à la suite de fièvres intermittentes répétées, d'affection scorbutique ou cancéreuse. — En d'autres termes, toutes les fois que l'œdème laryngé sera *passif* ou *voisin de cet état.*

Les scarifications seront encore *très utiles :*

Lorsque l'œdème laryngé sera *immédiatement* consécutif à *une plaie du cou avec extravasation de sang dans le tissu cellulaire* de cette région; — lorsque l'infiltration du larynx, formée essentiellement par du *sang*, se sera développée dans le cours d'une *variole hémorrhagique* ou de toute autre affection avec *hémorrhagies* diverses par leur siége, mais dépendant toutes de la liquéfaction du sang.

2° Les scarifications auront *moins de chances de succès* si l'angine œdémateuse est liée : à une *inflammation aiguë, mais légère, de l'arrière-bouche et du larynx;* — à une *laryngite chronique;* — à une *laryngite nécrosique aiguë.*

3° Enfin, les scarifications auront *très peu de chances de succès* si l'angine œdémateuse est sous la dépendance d'une *violente inflammation de la gorge;* car, sans parler des difficultés que l'on rencontre à pratiquer l'opération, c'est surtout dans cette forme de la maladie que le liquide infiltré reste comme adhérent au tissu cellulaire. — Les scarifications seraient cependant très utiles si la matière purulente contenue dans le tissu cellulaire était réunie en foyers; mais il est fort rare que le malade ne succombe pas avant leur formation. — Ajoutons enfin que si l'on employait les scarifi-

cations *dès les premiers moments* de l'existence de l'*œdème inflammatoire aigu*, on aurait quelque chance de les voir réussir, car on ne trouve parfois alors dans les bourrelets que de la sérosité limpide; celle-ci n'étant qu'un peu plus tard remplacée par de la lymphe plastique et adhérente. Ce qui est positif, c'est que chez un jeune ouvrier observé par le docteur Ponnet (n° 1), et qui succomba en *six heures* à cette variété d'angine laryngée œdémateuse, les replis aryténo-épiglottiques étaient infiltrés d'une sérosité qui s'écoula par l'incision et la pression.

4° Les scarifications seront en général d'une *très grande utilité* dans le cas d'angine œdémateuse chez des individus *déjà profondément débilités;* elles seront alors d'autant plus utiles que, par elles-mêmes, elles ne peuvent augmenter la faiblesse des malades; — que cette faiblesse limite singulièrement le nombre des moyens à l'aide desquels on combat en général l'angine œdémateuse (vomitifs, purgatifs, etc.); — que cette faiblesse est en outre une des circonstances qui contribuent le plus à faire échouer la bronchotomie. — On devra donc accueillir avec empressement tout moyen qui pourra épargner cette opération à des malades ainsi affaiblis.

En dernière analyse : aucune des formes de l'angine infiltro-laryngée ne nous paraît *exclure absolument* les scarifications des bourrelets; nous en exceptons cependant la forme inflammatoire *sur-aiguë*, non encore arrivée à l'époque où des abcès ont pu se former dans les replis. — Les scarifications seront beaucoup plus utiles dans certaines formes de la maladie que dans d'autres.

Mais nous avons hâte d'ajouter que les diverses propositions que nous venons d'énoncer, pour être *définitivement* acceptées, devront être fondées sur un beaucoup plus grand nombre de faits que ceux que nous avons eus jusqu'à présent à notre disposition; aussi engageons-nous très instamment les praticiens à porter une sérieuse attention sur ce point intéressant de thérapeutique médico-chirurgicale.

E. — *Convient-il de recourir aux scarifications des bourrelets de prime abord, et avant l'emploi de tout autre moyen?*

1° Si l'angine laryngée œdémateuse dépend d'un obstacle à la cir-

culation veineuse, d'une anasarque scarlatineuse, d'une diathèse séreuse par suite de fièvres intermittentes répétées, ou d'affection cancéreuse;

Si elle s'est développée immédiatement après une plaie du cou avec épanchement de sang dans le tissu cellulaire de cette région;

Si elle est liée à une laryngite chronique ou à une laryngite nécrosique sub-aiguë, et dans ces deux cas *sans intercurrence d'état aigu;*

Si l'infiltration laryngée essentiellement formée par du sang est subordonnée à une maladie générale, avec liquéfaction de ce liquide (variole, scorbut, etc.), — il conviendra, ce nous semble, et autant que les faits précédents nous autorisent à l'admettre, de recourir aux scarifications des bourrelets *à l'instant même où l'on aura constaté leur présence*, et avant l'emploi de tout autre moyen.

2° Mais si l'angine laryngée œdémateuse est sous la dépendance d'une inflammation aiguë de la gorge ou du larynx, que cette inflammation soit primitive ou consécutive à une phlegmasie chronique, on devra, si l'on se décide à employer les scarifications des bourrelets, les faire précéder par des émissions sanguines, par le vomitif, le purgatif et le vésicatoire sur le cou; — alors seulement on tentera ces scarifications, qui, ainsi préparées, auront sans doute plus de chances de succès.

F. — Les scarifications pratiquées, on doit constamment s'attacher à en assurer le plus possible l'effet par l'emploi de divers agents destinés à diminuer la quantité du liquide qui reste encore infiltré dans les replis supérieurs du larynx et surtout à empêcher sa reproduction. — Pour combattre une maladie aussi redoutable et aussi insidieuse, il serait d'une haute imprudence de se fier à l'action d'un seul moyen, alors même qu'on verrait son emploi immédiatement suivi d'une amélioration très notable. — En conséquence, après avoir pratiqué les scarifications des bourrelets, on mettra en usage les divers agents qui conviendront à chaque variété de l'affection.

Parfois il sera nécessaire de *renouveler* les scarifications à des intervalles variables selon les effets obtenus et la gravité des accidents.

G. — En supposant le cas où l'on aura été obligé de recourir à la bronchotomie, les scarifications des bourrelets ne seront pas négligées *après cette opération*, car on doit abréger, autant que possible, le temps pendant lequel la canule reste en place dans le conduit respiratoire. Les accidents consécutifs à la bronchotomie étant en général d'autant plus graves et plus nombreux, que l'air passe plus longtemps par une voie anormale.

II. — Procédé opératoire.

Les procédés, qui jusqu'à présent ont été mis en usage, sont le *déchirement* et les *scarifications*. — Quant à la simple *ponction*, nous ne sachions pas qu'elle ait été employée ; elle serait sans doute peu efficace, à moins cependant que le liquide ne fût déjà réuni en foyer, ce dont on ne peut presque jamais avoir la certitude.

1° Le *déchirement* des bourrelets a été pratiqué par Marjolin, à l'aide d'une *longue racine de guimauve*. — Lisfranc a proposé dans son mémoire de recourir à l'*ongle*. « Peut-être, dit-il, que des ongles longs et tranchants pourraient ouvrir la tumeur. » — Ce procédé, M. Legroux l'a employé et perfectionné en taillant l'extrémité libre de l'ongle de l'index de manière à former des pointes aiguës.

2° *Incisions. Scarifications.*

A. — *Procédé de Lisfranc* (Mémoire, p. 296). « On se sert d'un *bistouri un peu courbe, à lame étroite, longue et fixée sur son manche ; on a soin de la garnir de linge jusqu'à une ligne de sa pointe.* — Le malade met ses mâchoires dans le plus grand degré d'écartement possible ; elles peuvent être maintenues dans cette position avec un morceau de liége placé profondément entre les arcades dentaires, et dont une des extrémités sera soutenue par un aide. — L'opérateur, placé devant le malade dont la tête repose sur un oreiller ou contre la poitrine d'un aide, porte ses doigts indicateur et médius de la main gauche dans la bouche, franchit l'isthme du gosier, arrive sur le bourrelet formé par l'esquinancie ; — alors le bistouri, tenu par son manche comme une plume à écrire, est glissé à plat sur les deux conducteurs que nous venons d'indiquer.

Parvenu sur le larynx, le tranchant de l'instrument est dirigé en avant ou en haut; le manche en est élevé, puis abaissé, à mesure que l'on presse légèrement sur la pointe; ainsi la tumeur ne peut manquer d'être ouverte. — Il faut d'abord faire peu de mouchetures; car, à l'aide de la compression, souvent deux ou trois petites incisions suffisent. On les multiplierait, si besoin était, comme nous l'avons observé. — On tâchera de les faire à la plus grande distance possible les unes des autres, pour éviter les résultats des inflammations. »

B. — *Procédé du docteur Gordon-Buck.* « Le malade assis sur une chaise, la tête renversée en arrière et soutenue par un aide, on lui recommande de tenir la bouche ouverte autant que possible; et si cela souffre quelque difficulté, un morceau de bois d'un pouce et quart de largeur sur un demi-pouce d'épaisseur, est placé de champ entre les dents molaires du côté gauche. — L'indicateur de la main gauche est alors porté à la commissure droite des lèvres, et glisse sur le dos de la langue jusqu'à ce qu'il rencontre l'épiglotte. On n'éprouve, en général, que peu de difficulté à porter le bout du doigt au-dessus et en arrière de l'épiglotte, de manière à l'appliquer dessus et à la comprimer en avant vers la base de la langue. Chez quelques individus, le doigt peut même parcourir l'épiglotte dans l'étendue de trois quarts de pouce. Ainsi placé, le doigt sert de guide sûr à l'instrument. — *C'est un petit couteau à longue tige, recourbé presque à angle droit à son extrémité, mousse à la pointe, et tranchant dans l'étendue d'un demi-pouce environ du côté de la concavité.* — On le porte le long du doigt, la concavité tournée en bas, jusqu'à ce qu'il atteigne l'ongle. — On élève alors le manche de manière à en enfoncer la lame à un pouce ou un pouce et demi plus bas; l'extrémité tranchante se trouve ainsi dans la glotte (orifice supérieur du larynx) entre ses deux bords; — on lui imprime un mouvement de rotation qui porte le tranchant sur un côté ou sur l'autre, et l'on agit par un mouvement de pression et de retrait à la fois pour les diviser. — Cette manœuvre peut être répétée deux ou trois fois de chaque côté sans retirer le doigt. — La marge de l'épiglotte et le gonflement qui existe entre cet organe et la base de la langue peuvent être scarifiés plus aisément encore,

soit avec le même instrument, soit avec des ciseaux courbés sur le plat, dirigés sur le doigt de la même manière (1). »

La première de ces figures montre l'instrument de M. Gordon-Buck, réduit à la moitié de ses dimensions naturelles (fig. 1).

Fig. 1.

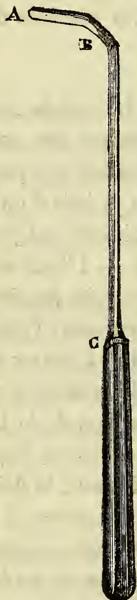
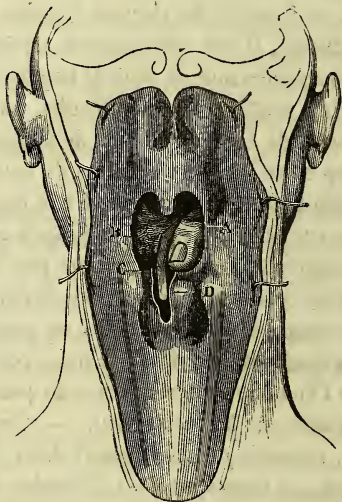


Fig. 2.



L'autre gravure (fig. 2) représente une coupe perpendiculaire sur la partie moyenne de la tête, passant entre la portion antérieure du pharynx et les vertèbres cervicales. Le pharynx est ouvert. — On aperçoit en haut l'orifice postérieur des fosses nasales, puis la face postérieure du voile du palais, l'orifice guttural, la base de la langue B, et les replis supérieurs œdématiés du larynx D. L'index de la main gauche A est appliqué sur l'épiglotte pour servir de guide à l'instrument C.

(1) Avant d'inventer son couteau spécial, le docteur Gordon-Buck avait eu recours à des *ciseaux courbés sur le plat* et au *bistouri de Lisfranc*.

Le couteau spécial que M. Charrière fils a rapporté dernièrement d'Amérique diffère du précédent en ce que la lame est *aplatie dans le sens de sa courbure et coupe sur les deux bords;* elle se termine par un tranchant arrondi.

C. — M. *Kinloch* s'est servi, chez un malade, d'une *lancette ordinaire*, *recourbée* convenablement, en la faisant chauffer à la lampe d'émailleur, et *fixée solidement à l'extrémité d'une baleine solide*, de six à huit pouces de long. La pointe de la lancette avait été préalablement émoussée.

Fig. 3.



M. *Dupuy* a pratiqué chez un autre malade les scarifications de l'épiglotte et des bourrelets : les unes, à l'aide d'un *bistouri étroit caché dans une sonde en gomme élastique*, les autres, au moyen du *pharyngotome* de J.-L. Petit. (Voy. plus bas, § III, p. 323.)

D. — Nous proposons à notre tour l'usage de *deux instruments*, que l'on trouvera chez M. Charrière, et qui sont représentés ici réduits aux deux tiers environ de leurs dimensions naturelles.

Le premier (fig. 3), que nous appelons *scarificateur à feuille de myrte*, offre une tige fixée sur un manche, et dont l'extrémité recourbée se termine, dans le sens de sa courbure, par une lame à feuille de myrte coupant *latéralement*. — Cette lame, introduite dans l'orifice supérieur du larynx, peut agir, dans certains cas, et du même coup, sur les deux bourrelets. — Elle sert également à scarifier l'épiglotte et les replis glosso-épiglottiques.

Nous donnons à notre second instrument le nom de *presso-scarificateur* (fig. 4). — C'est une pince à branches entre-croisées, — dont chaque extrémité, courbée sous un angle légèrement obtus, — est munie d'un mors triangulaire à angles mousses, forme qui est celle des ligaments aryténo-épiglottiques; — à la face interne de chaque mors existent quatre petites lames d'une ligne environ de saillie, et dentelées, pour agir aussi bien en ponctionnant qu'en incisant. — Les lames d'un côté alternent avec celles du côté opposé. —Une saillie, placée dans le voisinage des mors, les maintient forcément à une petite distance l'un de l'autre, et s'oppose à ce que les ligaments soient percés ou incisés de part en part.

Fig. 4.



A l'aide du presso-scarificateur, on pratique *plusieurs* incisions. — En raison des dimensions des plaques terminales, ces incisions portent sur toute la *hauteur* et sur toute la *longueur* des bourrelets. — Elles sont *distinctes* les unes des autres et à *distance connue;* tandis qu'avec le bistouri l'on court le risque de replacer la lame sur des points déjà incisés ou de rapprocher tellement les incisions entre elles, que la tumeur soit en quelque sorte hachée dans une partie et reste presque intacte dans le reste de son étendue. — Les incisions ont nécessairement une assez grande *profondeur*, tandis que, avec le bistouri, il peut arriver qu'on effleure le bourrelet sur un point, et qu'on l'incise trop profondément sur un autre. — Les incisions *portent à la fois sur les faces externe et interne du bourrelet;* on dégage ainsi doublement la portion interne de la tumeur, celle qui forme obstacle au passage de l'air.

On exerce une *pression plus ou moins forte*, *à la fois*, *sur les*

deux côtés du bourrelet, au moment même où il est incisé. — Et dans le cas où, excessivement mou et tremblotant, il fuirait devant l'ongle, et peut-être même devant le bistouri, il serait facilement pincé et scarifié avec notre instrument.

Dans toute opération sur le sommet du larynx, une *grande promptitude* est de haute importance. — Or, avec le presso-scarificateur, on pratique en un instant plusieurs incisions et la compression.

On ne court point le risque d'intéresser d'autres parties que l'épiglotte et les replis aryténo-épiglottiques; — on n'est point non plus exposé, vu la présence de la saillie, à percer de part en part ces organes; — aucune hémorrhagie grave n'est à redouter.

Peut-on craindre que le flot de liquide qui s'échappera parfois au moment où le bourrelet sera scarifié et comprimé, ne pénètre dans le larynx et ne détermine la suffocation? Nous ne le pensons pas; car en admettant, ce qui est rare, que le liquide soit à la fois abondant et presque libre, une partie de ce liquide, celle qui vient de la région externe du bourrelet, s'écoulera dans la gouttière laryngo-pharyngée correspondante, et, par conséquent, hors de la cavité du larynx; quant à l'autre partie du liquide, elle ne sera jamais que peu considérable, puisque l'instrument n'attaque qu'un seul bourrelet à la fois.

Est-il à craindre que les scarifications et la pression ne déterminent une violente inflammation dans les tissus soumis à cette double action? Les faits déjà connus peuvent rassurer en grande partie à cet égard.

Pour se servir du presso-scarificateur, le malade étant placé, comme nous l'avons déjà dit (p. 310), et de manière que la lumière éclaire l'arrière-bouche, les mâchoires étant largement écartées et maintenues ainsi à l'aide d'un coin de bois ou de liége, — l'opérateur place l'indicateur gauche *exactement sur la ligne médiane* de la base de la langue, qu'il déprime fortement; — puis l'instrument est introduit *fermé;* son extrémité contourne et dépasse l'épiglotte; — alors, ramenant les mors à la verticale, — on entr'ouvre la pince, — et en se guidant sur l'indicateur gauche et sur les rapports des parties entre elles, on introduit l'un des mors dans l'orifice supérieur du larynx, — et l'on ferme la pince plus ou moins, selon

l'épaisseur et la résistance du tissu infiltré ; ces deux derniers temps de l'opération doivent être promptement exécutés. — Puis, s'il y a lieu, on passe à l'autre bourrelet.

III. — Exposé succinct des observations.

Lisfranc, qui le premier a eu l'idée d'évacuer, à l'aide des *scarifications*, le liquide infiltré dans les replis supérieurs du larynx, rapporte *six cas* dans lesquels il a eu recours à ce moyen. Cinq d'entre eux sont consignés dans son Mémoire sur l'angine œdémateuse (1) ; il a communiqué le sixième à l'Académie de médecine.

I, II, III, IV, V. — Voici textuellement les quelques lignes que Lisfranc consacre à ses premiers malades :

« L'amendement remarquable qui s'est fait observer immédiatement après l'opération pratiquée sur les *deux premiers* malades traités par ce moyen a successivement augmenté sous l'influence de quelques gargarismes émollients, et des boissons de même nature ; la guérison complète a été obtenue dans le court espace de huit jours.

» Sur *deux autres sujets*, l'opération a été un peu moins heureuse ; chez l'un, la respiration est bien devenue sur-le-champ plus facile, mais il s'est développé, vingt-quatre heures après, une inflammation laryngée aiguë qui, cependant, a été victorieusement combattue par l'emploi des antiphlogistiques auxquels les dérivatifs et les astringents ont succédé ; — chez l'autre, une inflammation assez forte est survenue deux jours après l'opération ; le traitement ordinaire a été mis en usage, mais à mesure que les phénomènes inflammatoires ont baissé, l'œdème, qui n'avait pas complétement disparu, s'est accru ; de nouvelles scarifications ont été faites ; l'individu a guéri. — On avait épuisé sans succès, sur ces quatre malades, tous les moyens connus, abstraction faite de la laryngotomie et de la trachéotomie. Ils étaient menacés d'une très prochaine asphyxie. »

« Enfin, chez un *cinquième* sujet, dont l'angine œdémateuse existait en même temps que des altérations profondes du larynx et du poumon, plusieurs opérations pratiquées n'ont agi que comme moyen palliatif. »

Nous regrettons que Lisfranc ne soit entré dans aucun détail sur la nature de l'angine œdémateuse qu'il a eue à traiter chez les quatre premiers de ces malades, ni sur les moyens qui ont précédé l'emploi des scarifications.

Le fait suivant est celui qui a été cité par cet habile chirurgien

(1) *Journal général*, 1823, t. LXXXIII, p. 296.

dans l'une des séances de l'Académie de médecine, 8 février 1827 (1).

VI. — Une dame était dans un état alarmant de suffocation. En portant les doigts dans l'arrière-bouche, on reconnut la tumeur qui constitue le signe pathognomonique de l'angine œdémateuse. — Les scarifications dégorgèrent immédiatement la tumeur ; la respiration devint aussitôt plus facile, et la malade fut rappelée à la vie.

VII. — Chez un malade du service de M. Vidal (de Cassis) (2), à l'hôpital du Midi, l'angine œdémateuse survint au milieu d'un traitement antisyphilitique. — Des scarifications furent faites aux environs de la glotte, et les accidents cessèrent. — Pas d'autres détails.

Les cinq observations suivantes sont dues au docteur Gordon-Buck. Nous n'en rapportons que certaines circonstances :

VIII. — Chez un marin, âgé de trente et un ans, l'affection fut caractérisée par l'aspect inflammatoire de la gorge, l'élongation de la luette, la douleur en avalant, la difficulté de la respiration et des accès de suffocation ; en outre, le doigt reconnut le gonflement de l'*épiglotte*.

Les replis aryténo-épiglottiques et l'épiglotte furent scarifiés, partie avec des ciseaux courbés sur le plat, partie avec un bistouri concave, à lame étroite, revêtu, jusqu'à un tiers de pouce de sa pointe, par une bandelette de diachylon, et dirigé le long de l'indicateur gauche. — Il fallut le réintroduire deux ou trois fois, à courts intervalles, pour compléter l'opération. — Le patient rendit trois ou quatre petites cuillerées de sang mêlé avec du mucus, et déclara qu'il se sentait soulagé. — On fit, un peu après, une saignée du bras de vingt onces, et l'on donna l'émétique par doses d'un grain. — Le lendemain, la respiration était évidemment améliorée. — Le surlendemain, elle était plus libre encore ; le malade se plaignait de quelque douleur vers les parties scarifiées. — Guérison.

IX. — Un homme de trente ans était en voie de guérison d'une fièvre bénigne contractée à bord d'un navire, lorsqu'il fut pris d'un mal de gorge avec difficulté d'avaler. Puis l'inspiration devint difficile et laborieuse, l'expiration étant aisée ; la voix était rauque ; la figure pâle et anxieuse, avec les lèvres livides. Le voile du palais, la luette et les amygdales étaient modérément gonflés. Avec l'indicateur, on sentait distinctement que l'épiglotte était tuméfiée et que ses bords étaient repliés l'un vers l'autre. Les cavités qui sont entre cet opercule et la base de la langue étaient comblées par un gonflement mou et pulpeux.

A 10 heures du matin, M. Gordon-Buck scarifia les bords de l'ori-

(1) *Journal général*, t. XCVIII, p. 425.

(2) *Gazette des hôpitaux*, 1844, p. 453.

fice supérieur du larynx, l'épiglotte, ainsi que le gonflement en avant de cet organe, avec un bistouri concave à pointe aiguë, et des ciseaux courbes. — Il s'ensuivit une légère hémorrhagie qu'on favorisa par des gargarismes d'eau chaude. — L'opération n'avait pas causé beaucoup de douleur, et le malade en éprouva un soulagement prononcé. — Une solution de nitrate d'argent, à 20 grains par once, fut portée *dans la gorge*, une heure après l'opération, et une fois le matin suivant. — Le même jour, à deux heures et demie, le malade respirait plus paisiblement. — Il passa la nuit à merveille, et le lendemain matin il se disait guéri. Le toucher constata que les parties gonflées avaient beaucoup diminué. — Le mieux alla en augmentant sans qu'il fût besoin de répéter les scarifications.

X. — Vers la fin du troisième septénaire d'une fièvre typhoïde (*typhus fever*), un homme, âgé de vingt-sept ans, fut atteint d'une angine laryngée œdémateuse : Douleur à la gorge, voix enrouée, respiration difficile et bruyante, surtout dans l'inspiration ; voile du palais et la gorge d'un rouge sombre, nets et sans gonflement. Avec le doigt, on sentait le rebord de l'épiglotte gonflé et pulpeux.

A l'aide d'un *couteau courbe spécial*, le docteur Gordon-Buck scarifia les bords de l'orifice supérieur et de l'épiglotte, à deux ou trois reprises et à courts intervalles. — L'opérateur éprouva quelque difficulté dans ce cas, à raison du rapprochement involontaire des mâchoires qui laissait le doigt indicateur exposé à la pression des dents. — Un peu de sang s'écoula, et le patient dit qu'il se trouvait un peu soulagé. — Le lendemain il n'était pas mal ; il avait bien passé la nuit. L'enrouement et la dyspnée étaient à peu près les mêmes ; aucun accès de suffocation n'était survenu. — Mais à *quatre heures après-midi :* état alarmant, aggravation de la dyspnée, accès violents et réitérés de suffocation, pendant lesquels la face et les lèvres deviennent livides ; on sent l'épiglotte très fortement gonflée. Pouls à 80, plein et vif ; peau chaude et sèche ; langue brune et sèche ; gorge embarrassée de mucus visqueux. Les scarifications furent répétées très largement ; un morceau de bois avait été inséré entre les dents molaires du côté gauche. Le sang coula en plus grande abondance que la première fois ; le malade en rendit au moins une once mêlé avec du mucus, et déclara se sentir très soulagé.

A partir de ce moment, les accès ne revinrent plus. — Le troisième jour, tout prenait une tournure favorable, et la respiration était notablement plus libre ; — le quatrième, la langue était blanche et humide, la chaleur de la peau plus modérée ; l'épiglotte était presque revenue à son état naturel. — Peu de jours après, la voix reprit son timbre clair, et le malade commença à se lever. — Guérison.

Cette observation est du plus haut intérêt ; nous y voyons une angine laryngée œdémateuse, parfaitement caractérisée, survenir

dans de très fâcheuses circonstances (vers la fin d'une fièvre typhoïde), — et, nonobstant, se terminer heureusement sous l'*unique* influence des scarifications. — L'œdème était, il est vrai, probablement lié à une inflammation superficielle du sommet du larynx; et, bien certainement, il n'était pas consécutif à une laryngite nécrosique.

XI. — Un homme, âgé de vingt-quatre ans, athlétique, avait été, plusieurs jours de suite, en débauche, à la suite d'un voyage. — Survint une violente angine laryngée. Avec le doigt, on sentait distinctement l'épiglotte gonflée et pulpeuse, plus particulièrement dans la moitié gauche de son bord.

Le docteur Gordon-Buck scarifia avec son couteau courbe les bords de l'orifice supérieur du larynx et de l'épiglotte, ce qui fut fait sans difficulté, les parties étant, dans ce cas, d'un accès extraordinairement facile. — L'opération fut répétée deux ou trois fois à de courts intervalles sans grande douleur, avec une petite quantité de sang rendue dans les crachats, et le malade se trouva un peu soulagé. — Cependant, après une demi-heure d'attente, la trachéotomie fut pratiquée, et une large canule mise en place.

Mais une circonstance qui nous paraît démontrer que les scarifications ne furent pas ici sans utilité, c'est que, *dès le lendemain de la bronchotomie*, le malade respirait avec facilité, quoique, la canule ayant été enlevée momentanément, on rapprochât avec les doigts les deux lèvres de la plaie. En outre, le toucher constata que le gonflement de l'épiglotte avait notablement diminué. — Le surlendemain de l'opération, l'épiglotte avait déjà repris ses dimensions naturelles, et la respiration se faisait aisément par le larynx, lorsqu'on fermait l'orifice de la canule. — Celle-ci fut retirée le troisième jour.

Dans le cas suivant, les scarifications nous paraissent avoir échoué, et nous croyons devoir rapporter, au moins en très grande partie, la guérison du malade à une circonstance fort remarquable et étrangère à l'opération.

XII. — Il s'agit d'un homme de cinquante ans, d'une constitution assez chétive, et confiné au lit dans un état de débilité extrême avec une fracture du col de l'humérus. — Un matin, il se plaignit pour la première fois d'un mal de gorge accompagné d'enrouement et de difficulté de respirer, spécialement pendant l'inspiration. On sentait avec le doigt l'épiglotte tuméfiée, pulpeuse, et comme roulée sur elle-même. Seize onces de sang furent tirées en deux heures; des vomissements furent provoqués à l'aide du sirop composé de scille, et l'on prescrivit 20 grains de calomel. Pas de soulagement.

A deux heures après-midi, le docteur Gordon-Buck pratiqua des

scarifications, sur les bords de l'orifice supérieur du larynx et sur l'épiglotte, avec son couteau spécial; l'opération fut répétée deux ou trois fois, après quelques moments d'intervalle. Il s'ensuivit un léger écoulement de sang, mais sans beaucoup de douleur aux parties attaquées; et le patient déclara se sentir soulagé. — Cependant, les deux jours suivants, l'état s'aggrava, malgré l'emploi des scarifications et de quelques autres moyens, du calomel en particulier. — Pendant la nuit du troisième au quatrième jour, la suffocation fut si intense, que la trachéotomie fut proposée au malade; mais il la refusa.

Dans le moment même, une teinte érysipélateuse se manifestait à la joue gauche. Un autre malade de la salle avait été pris d'érysipèle le matin. — Le quatrième jour, à la grande surprise des assistants, le malade vit encore; il dit même qu'ils se sent mieux; la dyspnée n'est pas revenue. L'érysipèle a gagné la tempe et le front en s'accompagnant d'un peu de gonflement — Le cinquième jour, amélioration prononcée; le soir, on reconnaît par le toucher que l'épiglotte est revenue à ses dimensions normales. — Le sixième jour, la respiration s'est encore améliorée, la voix a repris son timbre clair. — La maladie, dès lors, marcha de mieux en mieux, l'érysipèle suivit son cours et s'apaisa graduellement

Dans les deux observations suivantes, les scarifications ont complétement échoué; mais ont-elles été réellement bien pratiquées?

XIII. — Un jeune homme, âgé de dix-huit ans, fut atteint d'une inflammation aiguë de la gorge et bientôt d'angine laryngée œdémateuse. Le doigt sentait distinctement les bourrelets. A l'aide d'un bistouri garni de linge, le docteur Mérieux (n° 1) fit de *légères* scarifications. En outre deux saignées, quinze sangsues au cou, un vésicatoire à la nuque, 30 centigrammes de tartre stibié, des lavements purgatifs, des sinapismes aux jambes, tels furent les moyens énergiques employés en un petit nombre d'heures. — Nonobstant, le mal s'aggrava, et il fallut recourir à la bronchotomie, qui réussit.

XIV. — Un jeune homme de dix-huit ans, observé par M. Gabalda, fut atteint d'une légère inflammation gutturale, puis d'angine œdémateuse. Le doigt reconnut la présence des bourrelets. — Ils furent incisés avec la pointe d'un bistouri; il s'en écoula deux ou trois gouttes de sang. — Néanmoins, la suffocation étant devenue imminente, M. Ricord pratiqua la bronchotomie, qui sauva le malade.

Dans les observations qui précèdent, on a eu recours aux *incisions*, aux *scarifications*. — Dans les suivantes, c'est le *déchirement* ou la *lacération* que l'on a adopté.

XV. — Dans un cas d'angine œdémateuse avec imminence de suf-

focation, le professeur Marjolin employa, pour déchirer les bourrelets œdématiés, une longue *racine de guimauve* qu'il introduisit dans le pharynx et l'œsophage et avec laquelle il exerça des mouvements de frottement sur la partie supérieure du larynx. Cette opération fut suivie d'un succès complet.

Ce fut le souvenir de ce fait que M. Legroux (1) avait entendu citer par Marjolin, dans son cours de pathologie chirurgicale, qui le conduisit à tenter la déchirure de la membrane muqueuse au moyen de l'*ongle*. — Nous savons cependant que *Lisfranc* (mémoire cité) avait déjà proposé le même procédé. — Quoi qu'il en soit, le déchirement des bourrelets avec l'ongle a été employé par M. Legroux dans les deux cas suivants :

XVI. — Un jeune homme de dix-huit ans était presque convalescent d'une pleuro-pneumonie lorsqu'il fut affecté de fièvre tierce. Après le troisième accès survint une angine laryngée œdémateuse de forme inflammatoire aiguë. — Avec l'ongle du doigt indicateur, M. Legroux (n° 3) déchira les bourrelets. — Cette opération fut très pénible, accompagnée de suffocation et suivie d'expuition de crachats mêlés de sang. Le malade se dit un peu soulagé. (Tartre stibié, 1 grain ; vésicatoire de six à huit pouces au-devant du cou et de la poitrine.) — Dans la journée, l'état du malade s'aggrava ; il dit qu'il souffrait davantage depuis qu'il avait été opéré. (Insufflations d'alun dans l'arrière-gorge.) Ces insufflations furent suivies d'une rapide amélioration. — Les symptômes de l'angine œdémateuse avaient presque disparu, lorsque bientôt le malade succomba à des accidents inflammatoires sur-aigus du côté des poumons, des plèvres et du péricarde.

Ici le déchirement des bourrelets, mais surtout un large vésicatoire et les insufflations d'alun ont été les agents de la guérison presque complète de l'angine laryngée œdémateuse.

Dans le cas suivant, nous ne voyons guère que le vésicatoire et les scarifications auxquels nous puissions attribuer la guérison du malade.

XVII. — Un vieillard de soixante-dix ans, convalescent d'une congestion cérébrale peu grave, fut atteint de douleur avec chaleur à la gorge et difficulté dans la déglutition. — (Saignée.) — Bientôt apparut une angine laryngée œdémateuse. (40 sangsues.) — Cependant la suffocation étant imminente, M. Legroux (n° 2) tente avec l'ongle de dé-

(1) *Journal des connaissances méd.-chirurg.*, t. VII, 1re partie, p. 101.

chirer les bourrelets, mais il ne réussit qu'incomplétement, obligé de retirer le doigt à cause des contractions presque convulsives que sa présence provoque dans les muscles du pharynx ; — il réitère néanmoins cette manœuvre à plusieurs reprises; il s'écoule un peu de sang mêlé à des mucosités abondantes. Le malade paraît un peu soulagé, il trouve sa respiration plus libre. — Mais à neuf heures du soir, il est en proie aux angoisses de la suffocation, les traits sont décomposés, la face est pâle, le pouls petit, misérable ; la mort paraît imminente. — Alors M. Legroux se taille l'extrémité de l'ongle de l'index de manière à former des pointes aiguës, et déchire, autant qu'il lui est possible de le faire, la muqueuse boursouflée des bourrelets; des mucosités s'écoulent en abondance après cette opération, puis on applique un large vésicatoire sur la partie antérieure du cou. — Or, le lendemain matin, le malade, couché dans l'état naturel, respirait avec facilité et ne conservait des symptômes de la veille qu'un peu de raucité dans la voix ; l'inspiration se faisait en toute liberté et largement ; le pouls était relevé et la face calme. — Guérison.

Depuis la rédaction de ce paragraphe, deux nouvelles observations d'angine laryngée œdémateuse traitée par les scarifications sont parvenues à notre connaissance. — L'un des deux malades a guéri ; — l'autre a éprouvé à la suite des scarifications, et pendant vingt-quatre heures, un soulagement tellement marqué, que l'on peut se demander si de nouvelles scarifications n'auraient pas été suivies de guérison. Voici ces deux faits :

Un mulâtre, âgé de trente-cinq ans, fut atteint d'une angine gutturale modérée qui se compliqua bientôt d'œdème laryngé. La luette était œdémateuse, l'épiglotte fortement tuméfiée, la respiration difficile, la voix éteinte. (Calomel avec de petites doses de tartre stibié; vésicatoire sur le sternum.) — Le docteur Kinloch n'ayant pas pu se procurer le couteau spécial de M. Gordon-Buck, se servit d'une lancette ordinaire, recourbée convenablement à la lampe d'émailleur et fixée à une baleine de six à huit pouces de long ; la pointe de la lame fut émoussée. Les lèvres de l'orifice supérieur du larynx et l'épiglotte, en avant et en arrière, furent légèrement scarifiées en plusieurs points. Il y eut un peu d'hémorrhagie et des accidents spasmodiques pendant quelques instants; mais bientôt le malade se déclara très soulagé. Le soir, l'amélioration se maintint. Mais le lendemain, mêmes accidents que la veille; ils cédèrent aux scarifications, et la guérison ne se fit pas attendre (Kinloch) (1).

(1) *The Charleston med. journ. and review*, juillet 1851. — *L'Union médicale*, 1851, p. 539.

Dans le cas suivant (1), il a fallu recourir à la bronchotomie; néanmoins, les scarifications ont procuré pendant vingt-quatre heures un soulagement très remarquable.

Un marin, âgé de trente-quatre ans, dont la voix, déjà depuis trois ans environ, était moins sonore que dans l'état normal, s'exposa, dans le mois de novembre, à l'humidité froide; peu de temps après survint une laryngite œdémateuse sus-glottique parfaitement caractérisée. Le doigt constata la tuméfaction de l'épiglotte et des replis aryténo-épiglottiques. L'orthopnée était voisine de l'asphyxie; de violents accès de suffocation avaient eu lieu.

Avant d'ouvrir la trachée-artère, M. Dupuy voulut tenter les scarifications. N'ayant à sa disposition aucun des instruments spéciaux proposés dans ces derniers temps, cet habile praticien en construisit immédiatement un avec un bistouri étroit et une sonde en gomme élastique. Enlevant la moitié du cylindre de la sonde jusqu'à trois centimètres environ de son extrémité, il plaça le bistouri dans cette demi-gaîne, le tranchant tourné vers la sonde et la pointe cachée dans la portion où le cylindre complet avait été conservé. Il avait ainsi un instrument dont la pointe, entièrement cachée, pouvait glisser sur le dos de la langue, guidé par l'extrémité de l'index, sans léser ni le malade ni l'opérateur. Une fois l'extrémité de la sonde arrivée sur les points qu'il fallait scarifier, l'instrument étant maintenu comme une plume à écrire, l'index et le médius appuyés sur la demi-gaîne en gomme élastique, et le pouce sur le dos de la châsse du bistouri, il était facile de faire glisser ce dernier de façon que la pointe dépassât l'extrémité de la gaîne de 10 à 15 millimètres.

Ce fut à l'aide de cet instrument que M. Dupuy pratiqua deux scarifications sur les bourrelets; il en fit immédiatement trois autres avec le *pharyngotome* de J.-L. Petit à lame cachée dans une gaîne d'argent, instrument que l'auteur dit préférer de beaucoup au simple bistouri et qu'il croit même parfait pour les scarifications laryngiennes. — Chaque scarification fut suivie de suffocation, de mouvements convulsifs tels qu'il fut impossible de continuer l'opération sans retirer l'instrument. Chaque fois, le malade rendit des crachats de sang assez abondants, — Trois ou quatre minutes après la dernière scarification, la respiration était déjà plus libre. Avant les scarifications, une saignée de 500 grammes avait été pratiquée. Une demi-heure après l'opération, et lorsque déjà l'inspiration était bien plus facile, on administra un vomitif. (Tartre stibié, 10 centigrammes; poudre d'ipécacuanha, 1 gramme; eau, 1 bouteille.) Les vomissements furent abondants; du sang, de la bile et des matières glaireuses furent rejetés avec le

(1) *Journal de médecine de Bordeaux*, IXe année, décembre 1851, p. 724. — *Bulletin de thérapeutique*, t. XLII, p. 164.

liquide ingéré. — Trois heures et demie environ après les scarifications, c'est-à-dire vers *quatre heures du soir*, M. Dupuy est surpris de l'amélioration que présente le malade ; il est couché sur le côté gauche, la tête un peu élevée ; l'inspiration ne produit plus qu'un rhoncus peu prononcé dans le larynx ; elle n'est plus sifflante ; l'anxiété a disparu ; mais la voix est toujours éteinte et la douleur vive. (20 sangsues aux angles de la mâchoire ; large vésicatoire au-devant du sternum.) — A *onze heures de la nuit*, le même calme existe ; le malade est endormi, toujours couché sur le côté gauche, presque hor zontalement ; un seul oreiller lui soutient la tête. La respiration n est plus bruyante, le murmure vésiculaire a reparu, la voix reste presque éteinte, le pouls est fort (116-120), la peau très chaude. — Le *lendemain matin à huit heures*, à peu près même état. (Vésicatoire à la nuque.)—Mais à *midi*, la respiration devient plus gênée. On applique des sinapismes ; cependant, la gêne de la respiration augmente, l'inspiration surtout redevient difficile et sifflante. — A *trois heures*, les symptômes présentent presque autant d'intensité que le jour précédent, au moment où l'on se décida à pratiquer les scarifications. (20 sangsues sur les parties latérales du cou ; potion émétique ; sinapismes aux membres inférieurs.)—Nonobstant, l'asphyxie devient imminente vers *six heures*.—Alors M. Dupuy pratique la bronchotomie. — Guérison.

« Il est inutile, ajoute l'auteur, d'insister sur les effets favorables qu'eurent les scarifications. *Pendant vingt-quatre heures les accidents cessèrent*. — Fallait-il recourir à de nouvelles scarifications ? Le malade s'y opposait ; craignant d'augmenter l'inflammation par de trop nombreuses incisions, je n'osai pas trop insister. »

IV. — Opinions des auteurs.

Nous avons déjà cité plusieurs auteurs qui ont employé les scarifications ou le déchirement des bourrelets ; nous ajouterons que MM. *Bouillaud*, *Fleury*, *Delasiauve* et *Valleix* sont d'avis de recourir à ce mode de traitement.

D'un autre côté, MM. *Trousseau* et *Requin* craignent que, pour quelques cas dans lesquels un semblable moyen aura pu être utile, il n'y en ait un beaucoup plus grand nombre dans lesquels il sera nuisible. — Il vaut mieux, dit M. *Vidal*, *de Cassis*, ouvrir le larynx ou la trachée que d'aller scarifier les lèvres de la glotte par la bouche, ce qui n'est pas rationnel et ce qui ne peut être exécuté méthodiquement. — Suivant M. *Ryland*, les scarifications, ainsi que la compression, sont deux ressources imaginaires, fort difficiles,

disons impossibles à appliquer et qui seraient plus propres à accroître qu'à diminuer le mal existant.

Ainsi, parmi les auteurs, les uns sont plus favorables que d'autres à la méthode de traitement par les scarifications ou par la déchirure; l'un d'eux même la rejette absolument. — Les détails nombreux dans lesquels nous sommes entré à cet égard, nous dispensent de discuter séparément chacune des diverses opinions que nous venons d'exposer.

Selon nous, par cette méthode de traitement, on se propose d'atteindre et l'on atteint parfois l'un ou l'autre de ces deux buts :

1° En cas de mort imminente par suffocation, rendre la respiration moins difficile et se donner le temps de recourir à la bronchotomie ou à la sonde laryngienne. Ici les scarifications ou la déchirure sont un moyen *dilatoire*.

2° Mais les scarifications ou la déchirure, tout en facilitant la respiration, constituent, dans quelques cas, un moyen réellement *curatif*, secondé qu'il est par l'emploi d'autres agents de traitement.

Inutile d'ajouter que les résultats de l'opération seront plus ou moins heureux, suivant la forme de la maladie. — Distinguer avec soin ces cas les uns des autres est un point important sur lequel nous appelons toute l'attention des praticiens.

§ V. — Ponctions, incisions pratiquées sur les parois de l'arrière-bouche.

Lorsque, chez un sujet atteint d'angine infiltro-laryngée, une plus ou moins grande étendue de la gorge est elle-même infiltrée de sérosité simple, de sérosité purulente ou de sang, ne serait-il pas utile de pratiquer sur cette région des ponctions ou des incisions? Cette manœuvre, par une sorte de dérivation, ne contribuerait-elle pas au dégorgement du sommet du larynx?

C'est à l'expérience ultérieure de nous éclairer à cet égard, car nous ne connaissons, pour le moment, qu'un seul cas où cette pratique ait été adoptée.

Il s'agit d'un homme affecté d'une maladie du cœur avec anasarque et angine œdémateuse. Toute l'arrière-bouche était tuméfiée, la luette était œdémateuse, le voile du palais offrait une convexité inférieure

qui lui donnait l'aspect d'une vessie distendue ; ces parties étaient à peine rouges. — Une ponction dans le voile du palais fit couler une sérosité claire, mais sans aucun soulagement ; quelques heures après, on fit une nouvelle ponction : — trois heures après, la tuméfaction du gosier était augmentée ; — et bientôt les accidents de l'angine œdémateuse exigèrent la bronchotomie, qui échoua. (Jackson.)

Cette observation n'est certes pas favorable à l'opération dont il est question ; mais la maladie était excessivement grave par sa nature complexe et surtout par l'extrême rapidité de sa marche.

Le docteur Busk, au rapport de M. Gordon-Buck, aurait signalé deux cas d'angine laryngée œdémateuse traités avec succès au moyen d'un grand nombre de petites *piqûres* pratiquées sur le dos de la langue, sur la luette et le pharynx, avec un bistouri étroit, et répétées toutes les demi-heures, pendant deux ou trois heures. — Mais nous ignorons si les parties ponctionnées étaient ou non œdémateuses.

§ VI. — Incisions pratiquées sur le cou.

Chez les malades atteints d'angine laryngée œdémateuse, le cou est souvent le siége d'une infiltration, parfois considérable, de sérosité simple ou de sérosité purulente. — Cette infiltration *précède* ordinairement celle du larynx et paraît même *contribuer à son développement.* — N'est-il pas dès lors assez probable que des incisions faites à la peau et au tissu cellulaire sous-cutané du cou seront de quelque efficacité pour dégager le sommet du larynx ? Citons quelques faits :

Deux malades qui *probablement* étaient affectés d'angine laryngée œdémateuse, et dont nous avons rapporté les observations dans la *partie historique* de ce traité (§ II, Lanfranc. — Benivenius), ont guéri après les incisions dont nous parlons.

Nous trouvons, en outre, dans le Journal de Vandermonde (1), une observation fort intéressante du docteur Houdry, et qui, à notre avis, se rapporte *presque certainement* à notre angine laryngée œdémateuse.

Un marinier, après un travail forcé pendant toute une nuit sur la rivière et suivi de refroidissement, fut atteint d'une *angine œdémateuse,*

(1) T. LXI, p. 483 (1784).

dit Houdry. Le malade ne pouvait rien avaler ; il respirait à peine et avec sifflement. Tout le cou était prodigieusement tuméfié, surtout aux parties antérieure et latérales, depuis les apophyses mastoïdes jusqu'aux clavicules; la tumeur était œdémateuse et d'un rouge pâle. Le malade était au quatrième jour de son affection, on lui avait pratiqué plusieurs copieuses saignées, et on le regardait comme près d'expirer. — Trois incisions furent pratiquées à la partie latérale droite du cou ; elles avaient quatre lignes de profondeur sur deux pouces et demi de longueur verticale, et étaient placées de manière à éviter la veine jugulaire et surtout l'artère carotide. Trois ou quatre onces de sang s'écoulèrent en moins d'une heure. — Cette saignée locale eut un succès très prompt, de sorte que le malade put articuler quelques mots, et qu'on put lui faire avaler quelques cuillerées de liquide; il dormit quelques heures dans la nuit. — Le lendemain matin, le mieux était considérable; cependant, comme le cou était encore fort tuméfié par l'œdème, trois ventouses scarifiées furent appliquées sur la nuque et contribuèrent au dégorgement des parties antérieures du cou. — On pansa pendant quelques jours les plaies avec le basilicum, puis avec un digestif simple. A chaque pansement il s'écoulait une grande quantité de pus aqueux et très fétide. Des purgations furent administrées. — La tuméfaction du cou disparut et le malade guérit.

Nous trouvons dans le même Journal de Vandermonde (1) une autre observation non moins intéressante ; elle est du docteur Ferrière.

Un malade était atteint d'une angine avec difficulté extrême d'avaler et de respirer, et le cou énormément gonflé. La bronchotomie fut pratiquée ; un *tuyau de plume* servit de canule, et le danger devint moins pressant. — Cependant, deux ventouses profondément scarifiées furent appliquées, une sur chaque partie latérale du cou. Il sortit une grande quantité de sérosité roussâtre, mêlée avec du sang ; on entretint le suintement par le moyen de fomentations. — Une heure après, le malade fut beaucoup mieux, la respiration devint plus libre. — Huit heures après l'opération, la respiration fut assez rétablie pour qu'on pût supprimer la canule.

En dégorgeant rapidement le tissu cellulaire et les vaisseaux du cou, ces scarifications profondes n'ont-elles pas également agi sur l'œdème qui très probablement affectait le sommet du larynx ; aussi a-t-on pu, *au bout de quelques heures*, supprimer la canule. On sait, en effet, que dans certains cas l'œdème laryngé est presque aussi prompt à disparaître qu'à se former.

(1) *Journal de médecine*, Paris, 1784, t. LXII, p. 249.

Chez deux autres sujets qui eux étaient *bien certainement* atteints d'angine laryngée œdémateuse, — de profondes incisions faites sur le cou infiltré et tuméfié n'ont amené qu'un peu de soulagement chez l'un, — pour échouer complétement chez l'autre; — mais chez ces malades l'œdème laryngé se trouvait sous la dépendance d'une vaste dégénérescence squirrheuse ou cancéreuse de la région antérieure du cou (Benoît, n° 4. — Dumas, cité par Frébault).

§ VII. — Bronchotomie sus-laryngienne; laryngotomie sous-hyoïdienne.

M. Vidal (de Cassis) (1) a donné le nom de *bronchotomie sus-laryngienne*, et M. le professeur Malgaigne (2) celui de *laryngotomie sous-hyoïdienne*, à une opération qui consiste essentiellement dans la section de la membrane fibreuse thyro-hyoïdienne.

Il serait plus exact de nommer cette opération *pharyngotomie*, puisque la section pénètre *dans le pharynx, au-dessus de l'orifice supérieur du larynx;* elle ne peut d'ailleurs, en aucune façon, servir à rétablir directement et par elle-même la respiration, lorsque l'obstacle au passage de l'air a son siége au larynx ou dans la trachée; et, si nous en parlons sommairement ici, c'est que M. Vidal l'a, dans l'origine, uniquement appliquée au traitement de l'angine laryngée œdémateuse. Le passage suivant du *Traité de pathologie externe* de cet habile chirurgien indique les circonstances au milieu desquelles l'opération a été instituée, ainsi que le but qu'elle serait destinée à atteindre.

« A peine arrivé à Paris (c'était en 1826, et j'avais été interne pendant quatre ans à l'Hôtel-Dieu de Marseille, j'ai besoin de citer cette circonstance), je suivis les leçons de M. Cayol, alors professeur de clinique médicale à l'hôpital de la Charité. Le premier malade soumis à mon observation mourut avec tous les symptômes de l'œdème de la glotte. A l'autopsie, on constata la présence d'une certaine quantité de pus dans l'épaisseur des replis qu'on appelle

(1) *Annales de la chirurgie française et étrangère*, t. XI, p. 202. — *Gazette des hôpitaux*, 1847, p. 586. — *Bulletin de thérapeutique*, t. XXXIII, p. 487. — *Traité de pathologie externe et de médecine opératoire*, t. IV, p. 144, 2e édition.

(2) *Médecine opératoire*, p. 460, 5e édition.

ligaments aryténo-épiglottiques; il y en avait sous l'épiglotte, derrière la membrane thyro-hyoïdienne. Une partie de ce pus s'était fait jour dans le larynx et avait étouffé le malade. Frappé de ce fait, et d'un autre qui avait été observé par l'infortuné et bien regrettable Hourmann (voyez ancienne *Clinique des hôpitaux*), j'adoptai l'opinion qui veut que l'œdème de la glotte dépende d'une inflammation du tissu cellulaire sous-muqueux, surtout de celui qui est à la base de l'épiglotte. Cette inflammation est, selon moi, avec étranglement, et, comme dans le panaris, il y a œdème des parties environnantes. Je conçus alors l'idée d'une opération que je démontrai dans les amphithéâtres de la Charité. Elle consiste : 1° à diviser transversalement la membrane thyro-hyoïdienne, en rasant le bord inférieur de l'os hyoïde ; 2° à s'arrêter après la section de la membrane fibreuse ; 3° alors, avec la pointe d'une sonde cannelée, on écarte les mailles du tissu cellulaire qui sépare la membrane fibreuse de la muqueuse, afin de donner issue au pus ; 4° si celui-ci n'existait pas ou n'était pas encore formé, l'incision servirait de débridement et de saignée locale, ce qui pourrait très bien empêcher la suffocation. Jusque-là, la plaie n'est pas pénétrante, elle est parfaitement simple. 5° Si les accidents persistent, on peut rendre la plaie pénétrante, pour agir directement sur les tissus œdémateux, en les comprimant ou en les scarifiant. On peut aussi, par ce procédé, extraire les corps étrangers engagés entre les lèvres de la glotte ou retenus dans les ventricules du larynx ; mais j'avoue que je n'avais pas songé d'abord à cet avantage de mon procédé. Je ne l'avais imaginé que pour le traitement de l'œdème de la glotte. »

Ainsi, pratiquer la section de la membrane thyro-hyoïdienne pour opérer un débridement ; — évacuer le foyer purulent sous-jacent à cette membrane, et qui serait le point de départ de l'œdème aryténo-épiglottique ; — prolonger même la section jusqu'à intéresser la membrane muqueuse, et pénétrer ainsi dans la cavité sus-laryngienne, pour agir directement sur les bourrelets infiltrés : telle est l'opération qui nous occupe ; telle est aussi, suivant l'occurrence, son triple but, au moins pour ce qui concerne l'angine laryngée œdémateuse.

Quelle est, pour nous, la valeur de cette opération ? 1° L'angine laryngée œdémateuse est très loin de reconnaître *toujours*, pour

point de départ, un foyer purulent opistho-thyro-hyoïdien. En effet, parmi les observations que nous avons réunies, il en est un grand nombre où il n'est fait nullement mention d'un pareil foyer, et nous ne tenons compte ici que des nécropsies dans lesquelles la dissection du larynx et *de ses dépendances* a été complète et faite avec le plus grand soin. Ces nécropsies, sans foyer purulent derrière la membrane thyro-hyoïdienne, sont particulièrement relatives à l'angine œdémateuse symptomatique d'*anasarque*, de *laryngite sous-glottique*, de *laryngite chronique*, d'*infiltration sanguine par suite de plaie du cou.*

Ce n'est guère que dans les cas d'œdème aryténo-épiglottique lié à une *phlegmasie aiguë* du *larynx* et surtout de la *gorge*, que l'on a trouvé ces abcès, et dans cette forme même souvent ils n'existaient pas, comme une dissection *complète* a permis de le constater.

En conséquence, de pareils foyers étant loin d'être constants dans l'angine œdémateuse, l'opération dont nous parlons ne pourrait s'appliquer qu'à un petit nombre de cas seulement.

2° Nous n'avons pu, malgré de nombreuses recherches, réunir que quatre observations d'angine œdémateuse avec foyer purulent opistho-thyro-hyoïdien, et qui continssent des détails suffisants sur l'état du larynx et de ses dépendances. Or, dans les quatre cas dont nous parlons, *sans exception*, outre le foyer purulent placé derrière la membrane thyro-hyoïdienne, nous avons trouvé d'autres lésions inflammatoires : c'étaient, dans un premier cas, une inflammation de l'arrière-gorge ; — dans un second cas, une vaste suppuration autour des ganglions cervicaux et sous-maxillaires ; — dans un troisième cas, une inflammation de la gorge et du pus disséminé entre les couches aponévrotiques et charnues du cou ; — dans un quatrième cas, enfin, des ulcérations affectant le bord supérieur des replis aryténo-épiglottiques, ainsi que la face laryngée de l'épiglotte, et une infiltration purulente dans les gouttières latérales pharyngo-laryngées.

Ces diverses lésions ayant sans doute joué un rôle important dans la production de l'œdème laryngé, il s'ensuit que l'évacuation du foyer opistho-thyro-hyoïdien, si elle avait été pratiquée, n'aurait rempli qu'*une seule* des indications *multiples* du traitement.

3° Jusqu'à présent, aucun signe direct n'a pu faire découvrir

d'une manière positive l'existence de ce foyer purulent, ainsi placé *profondément, derrière un plan fibreux;* on a pu, tout au plus, en soupçonner la présence, mais non point la constater pendant la vie. Comment dès lors, dans le doute où l'on est et dans lequel on restera probablement toujours à cet égard, se décider à faire une opération peu dangereuse, il est vrai, en elle-même, mais qui, comme toute section pratiquée sur le corps, pourrait avoir de fâcheuses conséquences, et dans le cas particulier où elle serait pratiquée aggraverait probablement l'œdème laryngé par l'inflammation traumatique dont elle serait suivie.

4° Mais *supposons* que le foyer opistho-thyro-hyoïdien existe, qu'on en reconnaisse positivement la présence, et qu'il soit la cause sinon unique, du moins principale de l'angine œdémateuse : on pratique la section de la membrane thyro-hyoïdienne et l'on évacue le pus. Croit-on pour cela que l'œdème laryngé diminuera *très rapidement*, et cette promptitude d'action d'un moyen quelconque opposé à une maladie qui, dans sa forme inflammatoire aiguë, marche et s'aggrave avec une rapidité extrême, est une des conditions premières de son efficacité? Très probablement il n'en sera pas ainsi : au contraire, l'*inflammation persistera pendant quelque temps encore sur les parois* du foyer évacué; elle entretiendra l'œdème des replis ary-épiglottiques, et ainsi la vie du malade continuera d'être menacée.

5° Alors, dit-on, si la suffocation persiste, on incisera la membrane muqueuse, et pénétrant ainsi dans la cavité sus-laryngienne, on agira directement sur les *bourrelets* par la compression et les scarifications. Mais ces manœuvres auront peu de chances de succès; car c'est précisément dans le cas d'*œdème inflammatoire aigu*, que l'on éprouve le plus de difficulté à évacuer la sérosité, et la lymphe plastique mélangée parfois de gouttelettes purulentes, qui restent adhérentes et comme enclavées dans les mailles du tissu cellulaire des replis ary-épiglottiques.

6° Il est donc très probable que, la suffocation persistant, il faudra recourir à la crico-trachéotomie ou à la trachéotomie. Mais remarquons qu'on ne pourra tirer alors aucun parti de la plaie transversale thyro-hyoïdienne, puisque d'une part elle aboutit *au-dessus* du larynx et ne peut nullement servir à l'introduction de l'air dans

les voies aériennes, et que, d'une autre part, l'incision du cartilage *thyroïde* offre ici de trop graves inconvénients pour être pratiquée.

En conséquence, il nous paraît fort douteux que l'opération dite *bronchotomie sus-laryngienne*, qui n'a d'ailleurs jamais été faite sur le vivant, puisse être de quelque utilité dans le traitement de l'angine infiltro-laryngée.

CHAPITRE III.

DE LA VALEUR RELATIVE DES MÉTHODES DIRECTE ET INDIRECTE DE TRAITEMENT.

Dans les deux premiers chapitres consacrés au traitement de l'angine infiltro-laryngée, nous avons étudié *séparément* les méthodes thérapeutiques *indirecte* et *directe*, ainsi que les nombreux moyens qu'elles nous offrent. — Ici nous recherchons la *valeur relative* de ces méthodes et de ces moyens.

Laissons pour le moment de côté quelques agents (sulfate de quinine, antisyphilitiques, diurétiques, sudorifiques) qui n'ont été appliqués qu'au traitement de certains cas tout spéciaux; — passons également sous silence quelques autres moyens (sulfure de potasse, tartre stibié à haute dose) fort rarement employés, — et recherchons la valeur des autres agents, en comparant simplement et *sans discussion* la fréquence de leur emploi : 1° Dans les cas où la guérison a été obtenue sans bronchotomie, et 2° dans ceux où le traitement, dirigé contre l'infiltration laryngée elle-même, a échoué, en sorte que les malades sont morts ou qu'il a fallu recourir à la bronchotomie.

Ce mode d'appréciation pour être utile est cependant fort imparfait, nous le reconnaissons tout le premier : aussi, pour guider notre pratique à cet égard, est-il indispensable de revenir aux nombreuses observations que nous avons exposées et aux considérations qu'elles nous ont suggérées.

Dans le *tableau* suivant :

La *première* colonne est destinée aux cas où le traitement a réussi, en sorte que les malades ont guéri sans bronchotomie.

La *seconde* et la *troisième* colonnes concernent les malades chez lesquels le traitement dirigé contre l'infiltration aryténo-épiglottique a échoué, en sorte qu'ils sont morts ou qu'il a fallu les soumettre à la bronchotomie, laquelle a réussi ou échoué, peu importe pour le moment.

Enfin, la *quatrième* colonne est consacrée *à la fois* aux deux ordres précédents de malades.

Dans chacune de ces quatre colonnes les agents de traitement ont été placés *dans l'ordre de fréquence de leur emploi*, en commençant par ceux qui ont été le plus souvent mis en usage.

Enfin, pour mieux les distinguer, nous avons inscrit en lettres *italiques* les moyens *directs*, ainsi que les *vésicatoires sur la région antérieure du cou.*

L'exemple que nous citons servira de guide pour la lecture de ce tableau :

Sur 92 observations, les scarifications des bourrelets ont été employées : dans la 1/2 des cas de guérison sans bronchotomie ; — dans le 1/42[e] des cas de mort sans bronchotomie ; — dans le 1/8[e] des cas qui ont exigé plus tard la bronchotomie ; — et enfin dans le 1/16[e] des cas de mort sans bronchotomie et de bronchotomie, c'est-à-dire des cas où le traitement dirigé contre l'infiltration laryngée elle-même a échoué.

92 OBSERVATIONS.

GUÉRISON SANS BRONCHOTOMIE. — 26 *observations.*		MORT SANS BRONCHOTOMIE. — 42 *observations.*		BRONCHOTOMIE. — 24 *observations.*	
Déchirure ou scarifications des bourrelets. . . .	1/2	Sinapismes aux extrémités inférieures	1/2	Sangsues au cou . .	2/3
Sangsues sur le cou.	1/2	Sangsues sur le cou.	4/7	Saignée générale . .	1/2
Vésicatoires sur le cou.	2/5	Vomitifs.	1/3	Vomitifs.	3/8
Saignée générale . .	1/3	Saignée générale . .	2/7	Sinapismes aux extrémités inférieures	3/8
Purgatifs.	1/3	*Vésicatoires sur le cou.*	1/6	*Vésicatoires sur le cou.*	1/3
Vomitifs.	1/4	Antispasmodiques. .	1/7	Purgatifs.	1/3
Insufflations d'alun.	1/6	Purgatifs.	1/10	*Déchirure ou scarifications* . . .	1/8
Sinapismes aux extrémités inférieures	1/6	*Déchirure ou scarifications des bourrelets.* . . .	1/42	*Cautérisation avec l'azotate d'argent*	1/12
Cautérisation des bourrelets avec l'azotate d'argent	1/8	*Insufflations d'alun.*	1/42	Antispasmodiques .	1/12
Antispasmodiques et opiacés	1/13	*Cautérisation avec l'azotate d'argent.*	0	*Insufflations d'alun.*	1/24
Compression des bourrelets. . . .	1/26	*Compression des bourrelets.* . . .	0	*Compression des bourrelets.* . . .	0

MORT SANS BRONCHOTOMIE ET CAS DE BRONCHOTOMIE.

—

66 *observations.*

—

Sangsues au cou	2/3
Sinapismes aux extrémités	1/2
Vomitifs.	1/3
Saignée générale	1/3
Vésicatoires sur le cou	1/5
Purgatifs	1/6
Antispasmodiques	1/8
Déchirure ou scarifications des bourrelets.	1/16
Insufflations d'alun.	1/33
Cautérisation avec l'azotate d'argent . .	1/33
Compression des bourrelets	0

Et maintenant en jetant un coup d'œil comparatif sur les diverses colonnes de ce tableau, et en inspectant plus particulière-

ment les moyens *notés en italique*, il est facile de constater les faits généraux suivants :

1° Les moyens directs de traitement (scarifications des bourrelets, alun et azotate d'argent en topiques) ont été plus souvent ou beaucoup plus souvent employés dans les cas de guérison, que dans les cas de mort, et dans ceux qui ont exigé la bronchotomie.

2° Il en a été de même pour les *vésicatoires sur la région antérieure du cou.*

3° Au contraire, les *moyens indirects* ou généraux (émissions sanguines, vomitifs, sinapismes aux extrémités, antispasmodiques et opiacés) ont été plus souvent ou beaucoup plus souvent mis en usage dans les cas où le traitement a échoué que dans ceux où il a réussi.

Dès lors nous sommes conduit à admettre que, dans l'angine infiltro-laryngée, le *traitement direct, y compris l'application des vésicatoires sur le cou, est supérieur au traitement indirect, lequel est cependant loin d'être inutile.*

Au reste, nous aurions pu prévoir cette conclusion en quelque sorte clinique, en posant ainsi le problème : Soit une infiltration *bornée à une très petite étendue*, mais placée de manière à occasionner *très rapidement* la mort, en indiquer le traitement le plus sûr et le plus prompt? — Ne devra-t-on pas répondre que ce traitement sera celui qui s'adressera à l'infiltration elle-même *directement ou le plus directement possible;* car le plus ordinairement le temps accordé sera *trop court* pour que les moyens généraux et indirects, destinés surtout à combattre la cause de l'infiltration puissent atteindre leur but. — Que cette infiltration, par exemple, soit *inflammatoire*, pût-on obtenir, à l'aide des émissions sanguines, des révulsifs et des dérivatifs, la disparition de la phlegmasie elle-même, très probablement on ne réussirait pas à faire disparaître *à temps* le liquide sécrété. — Et si l'œdème est *simple*, on sait que les moyens généraux ou indirects ont fort peu de prise sur un œdème qui n'occupe qu'un point fort circonscrit de l'économie.

Ainsi, *dans le cas posé :* attaquer directement l'infiltration, c'est-à-dire l'*effet*, sera le meilleur moyen de sauver le malade ; les agents destinés à combattre la *cause*, d'ailleurs fort utiles, tiendront cependant le second rang.

Or telle n'a pas été jusqu'ici l'opinion d'un grand nombre de

praticiens qui ont prodigué les saignées générales et locales, les révulsifs aux extrémités, les vomitifs, les purgatifs, les antispasmodiques, etc., — et qui, au contraire, ont négligé totalement ou n'ont employé que tardivement ou d'une manière fort incomplète l'application d'un large vésicatoire sur le cou, et surtout les topiques et les diverses opérations qui s'adressent à l'infiltration elle-même.

CHAPITRE IV.

EXAMEN DE TRENTE-CINQ CAS DE GUÉRISON SANS BRONCHOTOMIE.

L'analyse plus particulière de toutes nos observations de *guérison sans bronchotomie*, en y comprenant plusieurs autres faits qui ne font pas partie du tableau précédent, nous donne les résultats suivants :

Trente-cinq malades guéris sans bronchotomie protestent hautement contre le conseil donné d'une manière absolue, par quelques médecins, de recourir à cette opération aussitôt que l'angine laryngée œdémateuse est formellement reconnue. — Une telle pratique ne doit être adoptée que pour certains cas que nous chercherons plus tard à spécifier.

Aucune de nos observations ne démontre que la guérison de l'angine infiltro-laryngée ait eu lieu d'elle-même, et par les seuls efforts de la nature ; — car toujours on a employé un traitement plus ou moins actif et souvent d'une extrême énergie.

Les moyens mis en usage ont été très variés dans leur *nature* ; — ce qui ne peut nous étonner, puisqu'il s'agissait d'une lésion symptomatique d'états morbides différents les uns des autres.

Non seulement ces moyens ont varié dans leur nature, mais encore dans leur *nombre*. — Quelquefois, mais très rarement, *un seul* d'entre eux a suffi pour amener la guérison ; c'étaient : ou des saignées abondantes, ou l'iodure de potassium, ou les insufflations d'alun, ou la cautérisation avec l'azotate d'argent, ou les scarifications. De pareils faits, malgré leur rareté, nous démontrent que ce n'est pas la multiplicité des agents, mais leur choix et l'oppor-

tunité de leur emploi qui jouent parfois le principal rôle dans la guérison des affections même les plus graves. — Disons cependant que presque toujours la médication a été plus ou moins complexe, en sorte que deux, trois, quatre et même cinq moyens ont été employés chez le même sujet.

Ce n'est pas seulement la nature, le nombre et la variété des agents qu'il faut considérer ici, mais bien encore leur emploi *simultané*, ou *rapproché* et *coup sur coup.* — Si quelquefois on a obtenu la guérison, malgré la lenteur du traitement, la maladie étant alors sub-aiguë et presque chronique ; — beaucoup plus souvent, l'affection étant aiguë ou sur-aiguë et la suffocation très rapidement croissante, on n'a pu s'en rendre maître qu'en employant presque simultanément les moyens les plus énergiques.

Enfin, nous avons été frappé du rôle important qu'a joué ici la méthode *directe* de traitement, y compris les vésicatoires sur le cou.

Et cependant l'angine infiltro-laryngée ne résiste encore que trop souvent au traitement le plus énergique et le mieux combiné, et le malade est menacé de mort par suffocation si l'on ne pratique à l'air une route artificielle à l'aide de la bronchotomie ou de la sonde laryngienne. — Étudions maintenant ces deux moyens dilatoires.

DEUXIÈME SECTION.

Bronchotomie. — Sonde laryngienne.

CHAPITRE PREMIER.

BRONCHOTOMIE.

Nous rechercherons d'abord la valeur de la bronchotomie dans le cas d'angine infiltro-laryngée ; — puis, nous appliquerons l'opération au traitement de cette maladie (1).

ARTICLE PREMIER. — DE LA VALEUR DE LA BRONCHOTOMIE DANS LE CAS D'ANGINE INFILTRO-LARYNGÉE.

§ I.

La bronchotomie est ici une précieuse ressource. En effet :

L'infiltration est presque constamment bornée au larynx, et même très souvent à son orifice supérieur seulement ; — il est fort rare qu'elle s'étende à la trachée-artère, beaucoup plus rare encore qu'elle occupe les bronches. (Voy. *Anatomie pathologique*, chap. I, § IV.)

Le liquide infiltré dans les replis aryténo-épiglottiques est, en général, promptement résorbé ; — aussi, dans un grand nombre de cas, ne sera-t-il pas nécessaire d'entretenir longtemps ouverte la plaie du canal respiratoire.

Sur 50 opérés, 20 d'entre eux ont été sauvés et 30 ont succombé ;

(1) Voyez notre mémoire dans les *Archives générales de médecine*, t. XXIII, p. 385 ; t. XXIV, p. 35, 297 et 441, 4e série. — Ce mémoire, qui renferme plusieurs recherches sur la pénétration de l'air dans les veines considérée comme un accident de la bronchotomie *en général*, ayant été tiré à part, nous en avons déposé plusieurs exemplaires à la librairie de M. J.-B. Baillière.

la proportion des guérisons a donc été de 2/5es. — Mais, sur 30 opérations qui ont échoué, nous en avons compté 9 (le 1/3 environ) dans lesquelles les règles de l'art ont été positivement méconnues. Ainsi, on n'a pratiqué au canal qu'une très petite ouverture (3 fois); la canule a été trop étroite (4 fois); cet instrument n'ayant pas été surveillé, des caillots l'ont obstrué; enfin, on a fermé la plaie avant que le passage de l'air se fût suffisamment rétabli par ses voies naturelles. — Si donc ces règles eussent été observées, n'est-il pas très probable que le chiffre des succès eût été plus considérable.

Avec la bronchotomie, la proportion des guérisons a été de 2/5es, c'est-à dire plus forte que dans les cas où l'on n'a pas eu recours à cette opération; — ici, en effet, elle n'a plus été qu'un peu moins de 1/4.

En admettant, comme très probable, que la bronchotomie n'ait été pratiquée qu'au moment où la mort paraissait imminente, ou au moins très prochaine, l'opération, lorsqu'elle a échoué, a cependant reculé très souvent le terme fatal, parfois de plusieurs jours, et même de plusieurs semaines. — En effet, sur 23 insuccès, s'il est vrai que la mort ait eu lieu, pendant l'opération, 4 fois; quelques minutes après, 3 fois; il faut aussi et heureusement reconnaître que l'intervalle qui a séparé l'opération du moment de la mort a été :

De 12 heures	1 fois.	De 6 jours	1 fois.
24 heures	2 —	8 jours	1 —
2 jours	4 —	10 jours	1 —
3 jours	1 —	12 jours	1 —
3 jours 1/2	1 —	16 jours	1 —
5 jours	1 —	Et même de 3 mois	1 —

Dans ce dernier cas, lorsque le malade succomba, l'œdème occupait encore les replis supérieurs du larynx.

Si donc nous laissons de côté les sujets qui ont succombé pendant l'opération ou quelques minutes après elle, et celui dont la mort n'est survenue qu'au bout de trois mois, nous trouvons que, dans les 2/3 environ des cas, l'intervalle entre le moment de l'opération et celui de la mort a été de 12 heures à 16 jours, c'est-à-dire, en moyenne, de 5 jours environ. — Or, reculer le terme fatal, c'est, entre autres avantages, se réserver souvent les moyens de sauver

définitivement les malades. — Nous ajouterons que, dans 5 autres bronchotomies, la mort est arrivée 8, 14, 24 heures (2 fois) et 8 jours après l'opération, — et que 2 sujets ont respiré 16, 17 mois par la canule. Plus tard, on les a perdus de vue (1).

(1) Si nous comparons les résultats de la bronchotomie dans le cas d'angine laryngée œdémateuse, abstraction faite des formes de cette maladie, avec les résultats de la même opération pratiquée dans les cas de laryngite érythémateuse, de croup et de corps étrangers dans les voies aériennes, nous trouvons les différences suivantes :

Dans le cas d'*angine laryngée œdémateuse* de formes diverses, nous venons de voir que sur 50 opérations, 20 ont réussi (proport. 2/5es).

Dans la *laryngite érythémateuse*, sur 7 opérations, nous comptons 6 succès (proport. 6/7es). Et encore, dans le cas où l'opération a échoué, elle n'a pas été faite selon les règles, car l'opérateur, dépourvu de canule trachéale, eut recours à un bout de sonde œsophagienne, dont la présence ne fut pas supportée ; la respiration ne pouvant d'ailleurs se faire par la plaie, le malade succomba.

Dans le *croup* (sporadique, épidémique, primitif, secondaire), sur 55 observations, réunies et analysées par nous-même, l'opération a réussi 16 fois (proport. 1/3 environ), elle a échoué 39 fois. — Et si nous consultons deux tableaux statistiques dressés, l'un par M. Velpeau, l'autre par M. Jousset, nous trouvons dans le premier 140 opérés, dont 28 guéris et 112 morts ; dans le second, 219 opérations, dont 40 succès; c'est-à-dire que, dans ces tableaux, la proportion des succès a été de 1/5e.

Enfin, dans 59 cas de *corps étrangers introduits dans les voies aériennes*, nous avons inscrit 42 succès (proport. 5/7es) et 17 revers.

Ainsi, d'après ces résultats, c'est dans les cas de *laryngite érythémateuse* que la bronchotomie a été couronnée d'un plus grand nombre de succès (6/7es). — Puis vient la bronchotomie dans le cas de *corps étrangers dans les voies aériennes* (5/7es). — Puis l'opération dans le cas d'*angine laryngée œdémateuse* (2/5es). — Enfin, d'après les observations que nous avons nous-même réunies, la proportion des succès de l'opération dans le *croup* a été de 1/3. Mais, d'après deux tableaux statistiques formés par deux auteurs différents, cette proportion ne serait que 1/5e.

Dans la comparaison que nous venons d'établir, nous avons fait abstraction des formes diverses de chaque maladie ; mais bientôt nous verrons quelles énormes différences la bronchotomie a présentées dans ses résultats, suivant les formes dont nous venons de parler. — En sorte, par exemple, que dans l'angine œdémateuse l'opération a tantôt presque constamment réussi, tantôt presque toujours ou toujours échoué, suivant le point de départ de l'affection. De même que cette opération échoue le plus ordinairement lorsque le croup est épidémique ou secondaire, tandis qu'elle réussit assez fréquemment lorsque le croup est sporadique ou primitif.

§ II.

L'issue de l'opération a présenté de très grandes différences : — suivant le point de départ de l'angine infiltro-laryngée, — suivant l'état antérieur du larynx — ou du malade, — suivant aussi le sexe du sujet.

A. — *Point de départ de l'affection.*

a. — Lorsque l'angine infiltro-laryngée a été liée à l'*inflammation aiguë et simple de l'isthme guttural*, chez des individus d'ailleurs *bien portants*, la bronchotomie a réussi 7 fois sur 10 ; — et même elle a réussi 6 fois sur 7, c'est-à-dire presque constamment, lorsque l'inflammation gutturale était *légère*. — (La seule bronchotomie qui ait été pratiquée, lorsque cette inflammation était *intense*, a échoué.)

b. — L'*inflammation de la gorge* ayant été suivie d'œdème laryngé chez trois individus *déjà malades* ou *en convalescence*, et la bronchotomie ayant été pratiquée : dans ces trois cas elle a réussi. — Mais deux fois l'inflammation gutturale était *légère* (son degré d'intensité n'a pas été noté dans le troisième cas), et l'affection qui avait précédé l'invasion du mal de gorge et de l'infiltration laryngée était de peu d'importance; en sorte que les trois sujets pouvaient être considérés comme à peu près bien portants. L'un d'eux, en effet, était en voie de guérison d'une balano-posthite ulcéreuse ; le second avait eu quelques accès de fièvre intermittente, et le troisième était convalescent d'un mal de gorge. Ces trois cas pourraient donc facilement entrer dans la série précédente (a), dont ils ne feraient que corroborer le résultat.

c. — Si maintenant nous réunissons tous les cas où l'angine œdémateuse a été liée à une *inflammation aiguë de la gorge*, quel qu'ait été l'état antécédent des malades, nous trouvons 10 succès sur 13 opérations ; — et la bronchotomie a plus souvent réussi lorsque la phlegmasie gutturale était *légère* que lorsqu'elle était *intense*.

d. — L'opération n'a été pratiquée qu'une seule fois dans le cas d'œdème laryngé consécutif à une *laryngite aiguë* sans inflammation de la gorge, et elle a réussi ; il est vrai que le sujet était auparavant en bonne santé.

e. — Cinq sujets atteints d'angine œdémateuse consécutivement

à une *laryngite nécrosique aiguë* ont été opérés, mais ils ont succombé. — Trois d'entre eux étaient convalescents de fièvre typhoïde.

f. — La bronchotomie a été pratiquée 16 fois sur des individus atteints d'angine œdémateuse consécutivement à une *laryngite chronique*, et elle n'a réussi complétement que 2 fois (proportion 1/8e). Dans ces deux cas on a pu retirer la canule. — Deux autres fois, l'opération a empêché, il est vrai, les malades de succomber à l'angine œdémateuse, mais ils ont péri plusieurs semaines ou plusieurs mois après, *conservant encore l'œdème du larynx*, et la plaie étant restée fistuleuse ou munie d'une canule. Aussi avons-nous placé ces deux observations parmi les insuccès de l'opération. Si cependant on croyait devoir les considérer comme des succès, la proportion générale des guérisons dans cette forme de l'affection s'élèverait à 1/4.

g. — Quatre sujets dont l'angine œdémateuse était plus ou moins intimement liée à l'*infiltration séreuse* ou *séro-purulente du cou*, ou à la présence de quelque *tumeur* solide dans la même région, ont succombé malgré la bronchotomie.

B. — L'opération a présenté de grandes différences dans ses résultats, suivant l'*état du larynx*, au moment de l'invasion de l'angine œdémateuse. En effet, elle a réussi 11 fois sur 14, lorsque le larynx était antécédemment *sain*; — tandis qu'elle n'a plus réussi que 2 fois sur 21, lorsque l'œdème laryngé était symptomatique de laryngite sub-aiguë ou chronique.

Pourquoi l'opération a-t-elle presque toujours échoué lorsque l'angine œdémateuse a été consécutive à des lésions graves et profondes du larynx?

La mort ayant eu lieu en général et au plus tard en un petit nombre de jours, il est impossible de l'attribuer aux lésions mêmes du larynx. Des ulcérations, une carie, une nécrose partielle de cet organe, malgré toute leur gravité, n'ont pu évidemment faire périr, en un si court espace de temps, les malades qui en étaient atteints, lorsque d'ailleurs une nouvelle voie avait été pratiquée au passage de l'air. Nous sommes dès lors conduit à attribuer l'issue malheureuse de l'opération à d'autres états morbides auxquels ces lésions du larynx ont été elles-mêmes liées.

Et en effet, nous avons trouvé, dans ces cas, tantôt des lésions

matérielles de viscères importants, tantôt un état morbide, humoral ou dynamique, et souvent la combinaison de ces divers éléments de mort. — Rappelons que presque tous ces malades étaient en convalescence de fièvre typhoïde, de variole, ou atteints de tubercules, de syphilis, de cancer, etc. — Notons très particulièrement aussi l'affaiblissement d'un grand nombre d'entre eux, au moment de l'invasion de l'angine œdémateuse, affaiblissement qui n'a pu être qu'aggravé par les douleurs attachées à cette nouvelle maladie, par le traitement souvent énergique qu'elle a réclamé, et enfin par l'opération douloureuse et sanglante qui lui a été opposée.

Combien dès lors, au milieu de ces circonstances, a dû être grave et presque irremédiable l'atteinte portée à l'économie par la gêne extrême de la respiration ! Les grands appareils vitaux, les poumons, le cœur, et les centres nerveux, n'ont pu reprendre, après l'opération, toute leur énergie fonctionnelle, et se libérer complétement de l'influence délétère d'un sang mal artérialisé. Dès lors aussi, avec quelle promptitude, avec quelle facilité, de graves complications n'ont-elles pas dû survenir après l'opération et la faire échouer !

Que de chances de succès, au contraire, lorsque l'opération a été pratiquée dans le cas d'angine œdémateuse survenant chez des individus d'ailleurs en bonne santé, et reconnaissant pour point unique de départ une simple inflammation de l'arrière-gorge ; le larynx n'étant le siége d'aucune lésion antérieure. — Ici point d'organes importants matériellement lésés, point non plus d'état morbide, humoral ou dynamique, au moins d'une certaine gravité ; le malade, dont les forces étaient presque entièrement conservées, a pu résister avec avantage aux angoisses de l'angine œdémateuse, au traitement énergique qu'elle a exigé, ainsi qu'aux douleurs et à la perte de sang dues à l'opération : aussi l'économie s'est-elle relevée facilement, et, aucune complication n'étant survenue, le succès de l'opération a été aussi prompt que fréquent.

C. — L'issue de la bronchotomie a été non moins différente suivant l'état *antécédent* de santé, de convalescence ou de maladie des *sujets opérés*. Ainsi, l'opération a réussi 8 fois sur 11 (2/3 environ) lorsque l'angine œdémateuse est survenue chez des sujets *bien portants* ; — tandis qu'elle n'a plus réussi que 5 fois sur 28 (1/6ᵉ envi-

ron) lorsque l'angine œdémateuse s'est développée chez des individus *convalescents* ou *atteints de maladies diverses.*

D. — L'opération a plus souvent réussi chez la femme (6 fois sur 11 ou un peu plus de 1/2) que chez l'homme (11 fois sur 36 ou un peu moins de 1/3).

Nous trouvons la cause principale de cette différence dans la fréquence inégale de certaines formes inégalement graves de l'affection chez les individus des deux sexes. — Citons-en un exemple : sur 22 bronchotomies pratiquées dans le cas d'angine œdémateuse symptomatique de *lésions profondes du larynx*, 20 d'entre elles concernent des hommes et 2 seulement des femmes; tandis que sur 12 bronchotomies appliquées au traitement de l'angine œdémateuse *sans lésions antérieures* du larynx, il en est 7 qui ont été faites sur des hommes, et 5 sur des femmes. — Or nous avons vu quelle énorme différence ces deux formes de la maladie avaient apportée aux résultats définitifs de l'opération.

Ce que nous venons de dire du *sexe* des opérés est entièrement applicable à leur *âge*. (Voyez, pour plus de détails, *Étiologie.*)

§ III.

L'issue de la bronchotomie a-t-elle été différente suivant la méthode ou le procédé opératoire mis en usage !

Sur 46 bronchotomies :

La *trachéotomie* a été employé 27 fois ;
La *crico-trachéotomie*, 10 fois ;
Et la *laryngotomie*, 9 fois.

Le procédé le plus ordinairement employé pour la laryngotomie a été l'*incision de la membrane crico-thyroïdienne* (6 fois). — La section *de la membrane crico-thyroïdienne et du cartilage cricoïde* n'a été pratiquée que 2 fois. Quant au procédé qui consiste à plonger un *trois-quarts* entre le thyroïde et le cricoïde, procédé qui n'est point adopté en France, on ne l'a mis en usage qu'une seule fois. — On n'a d'ailleurs jamais eu recours à la *thyrotomie* seule ou jointe à la cricotomie.

Or, nous trouvons que le résultat définitif de l'opération a été essentiellement en rapport, non pas avec la méthode opératoire,

mais avec la forme de la maladie : funeste lorsque cette forme était grave (angine œdémateuse consécutive à la laryngite nécrosique aiguë, à la laryngite chronique...); — heureux, lorsqu'elle était bénigne (angine œdémateuse subordonnée à une inflammation aiguë de la gorge...)

Si donc nous nous bornions à ce seul enseignement, nous dirions que dans le cas d'angine laryngée œdémateuse on peut pratiquer avec chances égales de succès : la laryngotomie cricoïdienne, la crico-trachéotomie ou la trachéotomie. — Mais si nous tenons compte du but que l'on doit se proposer en ouvrant le canal respiratoire, dans le cas d'angine œdémateuse, ainsi que des difficultés et des dangers à redouter en suivant telle ou telle méthode opératoire, lorsque surtout il s'agit de cette angine, nous arriverons à conclure qu'*en général il faut préférer ici la crico-trachéotomie* et la *trachéotomie sous-cricoïdienne* ou *supérieure*, à la *laryngotomie* et même à la *trachéotomie inférieure.* C'est ce que nous chercherons bientôt à démontrer (p. 384).

§ IV. — Difficultés de l'opération.

De toutes les angines des voies respiratoires, l'angine œdémateuse laryngée est incontestablement celle qui nous a offert, le plus grand nombre de fois, soit une *tuméfaction diffuse du cou*, soit des *tumeurs* diverses affectant cette région (voy. *Etiologie*, ch. I, § III, A, B). Or, ces infiltrations, ces tumeurs, augmentent incontestablement les difficultés de la bronchotomie ; — elles peuvent même la rendre impossible, comme elle l'a été chez un homme âgé de cinquante et un ans, atteint d'angine laryngée œdémateuse avec une énorme tuméfaction du cou, résultant d'une *infiltration séreuse* et aussi de la présence d'une *tumeur cancéreuse* qui, lorsque le malade succomba, avait acquis le volume de la tête d'un enfant de deux ans, et déjeté, à gauche, le larynx et la trachée ; de telle sorte que si l'on avait pratiqué la trachéotomie sur la ligne médiane, on serait tombé sur la carotide primitive et sur le tronc innominé. (Benoît, n° 4.)

Lorsque le tissu cellulaire du cou est infiltré, il ne faut pas cependant se laisser trop facilement détourner de l'opération — Nous pouvons citer, à l'appui de ce conseil, une observation du docteur Ferrière, dans laquelle nous voyons cet habile praticien opérer, malgré la tuméfaction considérable du cou, et obtenir un succès

d'autant plus remarquable qu'il fallut improviser l'opération. — M. Nélaton a également opéré sans trop de difficulté un homme atteint d'angine laryngée œdémateuse, suite de pustule maligne, et dont le cou était énormément tuméfié.

Si l'infiltration paraissait devoir rendre excessivement difficile ou même impossible l'opération pratiquée à la manière ordinaire, si en même temps les accidents de suffocation n'étaient pas trop pressants, on pourrait préalablement dégorger les tissus infiltrés à l'aide de plusieurs scarifications profondes. — Ne devrait-on pas aussi pratiquer l'opération en deux temps ? Ce mode opératoire a été proposé par M. J. Benoît : « Dans le premier temps, dit cet auteur, on inciserait largement les tissus œdématiés qui couvrent la face antérieure de la trachée ; dans le second, on ouvrirait le conduit. L'intervalle qui séparerait ces deux temps devrait, autant que possible, être suffisant pour permettre un écoulement à l'extérieur du liquide infiltré et un commencement de réaction inflammatoire dans la plaie. Cette pratique aurait l'avantage de faciliter les manœuvres, et de mettre le malade à l'abri du danger qu'entraîne l'aspiration à l'intérieur des fluides qui s'écoulent par la plaie. » — Mais les cas d'angine œdémateuse qui permettent d'apporter un aussi long retard à l'ouverture du canal respiratoire sont fort rares. Une seule incision pratiquée sur la ligne médiane nous paraît d'ailleurs fort insuffisante au dégorgement des tissus infiltrés; aussi, dans le cas posé, donnerions nous la préférence à *plusieurs* scarifications profondes suivies de pression et bientôt de l'opération elle-même.

Un malade étant atteint d'angine œdémateuse avec infiltration ou avec tumeur du cou, si l'angine ne marchait pas très rapidement, ne serait-il pas important de se décider de *bonne heure* à pratiquer la bronchotomie, craignant de rencontrer plus tard, dans la tuméfaction de cette région, un obstacle fort difficile ou même impossible à surmonter ?

L'angine œdémateuse est parfois symptomatique de maladie du cœur avec œdème du tissu cellulaire et dilatation considérable des veines du cou ; cette double circonstance apporterait certainement de graves difficultés à l'opération.

On sait combien il est important, pour faciliter l'opération, de tendre les téguments en renversant en arrière la tête du malade. —

Or, plusieurs fois on a dû renoncer à donner à l'opéré cette situation, qui aggravait singulièrement la suffocation ; aussi la bronchotomie en est-elle devenue notablement plus difficile. (Marmy, — Ponnet, — Bouchut.)

Aux difficultés que nous venons de signaler s'en ajoutent quelquefois d'autres d'un genre tout différent, et dépendant de la manière brusque et inattendue dont parfois la suffocation menace les jours du malade et rend la bronchotomie *à l'instant même* nécessaire ; dès lors il faut improviser l'opération, dépourvu que l'on est des instruments qui servent ordinairement à la pratiquer.

Plusieurs fois enfin, il a fallu opérer *pendant la nuit*, car l'influence nocturne sur l'aggravation de l'angine œdémateuse, sur le retour et l'intensité des accès de suffocation, et par conséquent sur la terminaison funeste de la maladie, est, d'après nos recherches, parfaitement établie.

§ V. — Accidents.

Les *accidents* survenus chez nos opérés forment deux groupes : Les uns *n'ont encore eu lieu que chez des individus affectés d'angine infiltro-laryngée.* — Les autres ont été *communs à toute bronchotomie ;* nous n'insisterons que sur les premiers.

A. — Les accidents de la bronchotomie, qui, jusqu'à présent, n'ont été observés que chez des malades atteints d'angine infiltro-laryngée, ont été : 1° l'*introduction de l'air dans les veines ;* — 2° l'*incision incomplète de l'épaisseur de la paroi du canal respiratoire ;* — et 3° l'*oblitération de l'ouverture pratiquée à ce canal ;* ces deux derniers accidents opératoires ayant été occasionnés par l'infiltration du tissu cellulaire sous-jacent à la membrane muqueuse du larynx et même de la trachée-artère.

a. — La *pénétration de l'air dans les veines* a été signalée deux fois chez des malades atteints d'angine laryngée œdémateuse. — Rapportons ces deux observations.

Une matelassière, âgée de cinquante ans, fut prise, en janvier 1847, de douleurs vagues, de malaises, bientôt suivis de douleur au larynx ; la déglutition était gênée ; la toux, fréquente, ramenait souvent de pe-

tits filets de sang. La malade se réveillait quelquefois en sursaut avec une respiration très gênée. — Le 3 mars, à cinq heures du matin, elle fut prise tout d'un coup d'une dyspnée extrême, et fut admise, le même jour, à l'hôpital Beaujon, dans le service de M. Bouvier, qui, jugeant urgente la trachéotomie, adressa la malade à M. Robert. La respiration était extrêmement gênée et présentait les caractères assignés à l'inflammation œdémateuse de l'extrémité supérieure du larynx. L'inspiration était longue, bruyante et excessivement pénible; l'expiration, au contraire, était prompte et facile. Cependant le doigt, plongé derrière la base de la langue, ne faisait point rencontrer les bourrelets œdémateux qu'on observe fréquemment dans ce cas. Le pouls était très petit et fréquent, le visage pâle, la peau couverte d'une sueur froide et visqueuse; l'anxiété de la malade était à son comble. — M. Robert crut devoir se hâter de pratiquer la bronchotomie. Une incision verticale ayant été faite depuis la saillie laryngée jusqu'à la fossette sus-sternale, *la peau*, *le tissu cellulaire sous-cutané et le feuillet superficiel de l'aponévrose cervicale furent divisés;* mais, en ce moment, un *rameau anastomotique établi entre les deux veines jugulaires antérieures ayant été divisé,* un bruit d'aspiration très aigu se fit entendre dans la plaie pendant un effort d'inspiration de la malade, et aussitôt après, pendant l'expiration, une assez grande quantité de sang veineux, mêlé avec beaucoup de bulles d'air, s'échappa, *en gargouillant*, de la lèvre gauche de l'incision. M. Robert appliqua aussitôt les doigts sur ce point; mais s'étant fait remplacer par un aide, afin de pouvoir continuer l'opération, un nouveau sifflement se fit entendre, suivi du même reflux de sang écumeux, et aussitôt la malade, s'écriant qu'elle mourait, pâlit et resta presque inanimée. Pendant qu'un aide comprimait plus exactement les lèvres de la plaie, le chirurgien se *hâta de terminer l'opération;* l'incision de la trachée, faite avec toute la célérité possible, il introduisit le doigt dans la cavité, et s'étant assuré que l'ouverture du conduit aérien était suffisante, il y plaça une canule à demeure. La malade restait toujours comme inanimée; on lui versa de l'eau froide sur la face, on l'exposa au grand air; on fit des frictions excitantes sur la poitrine; après quelques instants, elle fit une inspiration lente et prolongée, une seconde la suivit à un court intervalle. Le pouls revint, la peau se réchauffa légèrement. Toute la journée, cette femme conserva un certain degré de prostration. Le lendemain et les jours suivants, les traces de l'accident grave qu'elle avait éprouvé disparurent insensiblement. Aujourd'hui la malade ne peut pas encore respirer par l'orifice supérieur du larynx; elle conserve la canule, qui fonctionne sans aucun inconvénient. (*L'Union médicale*, 1847, p. 185. — *Gazette des hôpitaux*, 1847, p. 168.)

Dans une conversation que nous avons eue (6 juin 1850) avec M. le docteur Robert au sujet de cette observation, cet habile chi-

rurgien nous a dit qu'au moment de l'opération le cou de la malade n'était point œdématié, qu'il était remarquable par sa maigreur; que pour être opérée, la malade fut placée demi-assise, le cou tendu et la tête fortement renversée en arrière; que l'incision des parties molles porta rigoureusement et sans déviation aucune sur la ligne médiane; et enfin que la malade vit encore, mais portant la canule, car l'air ne passe que très incomplétement par le larynx.

Quelles ont été, dans ce cas, les circonstances qui ont favorisé ou déterminé la pénétration de l'air dans les veines? Nous signalons les suivantes : Le cou était tendu et la tête fortement renversée en arrière; — l'inspiration était excessivement difficile, et nécessitait des efforts musculaires considérables; — un rameau anastomotique établi, comme cela n'est pas rare, entre les deux veines jugulaires antérieures, fut ouvert; — la malade était atteinte déjà depuis quelque temps d'une affection laryngée qui gênait la respiration; il est dès lors assez probable que les veines du cou étaient plus dilatées que dans l'état normal.

La pénétration de l'air fut annoncée par ses signes ordinaires, l'accident diagnostiqué à l'instant même, et le secours immédiatement aussi apporté.

Mais malheureusement l'entrée de l'air n'ayant pas été prévue comme accident opératoire possible, aucune précaution n'avait été prise dans le but de la prévenir ou tout au moins d'empêcher une nouvelle quantité d'air de pénétrer dans les voies circulatoires. — L'aide placé à l'opposite de l'opérateur ne se tenant pas prêt à boucher la veine qui peut-être donnerait accès à l'air, le chirurgien fut obligé d'appliquer lui-même les doigts sur ce point; — mais bientôt, pour continuer l'opération, il lui fallut les enlever et les remplacer par ceux d'un aide; — et, précisément dans le court intervalle où l'orifice veineux resta sans compression, une inspiration eut lieu, et une nouvelle quantité d'air pénétra dans le vaisseau.

La malade étant tombée à l'instant même presque inanimée, M. Robert, bien loin de s'arrêter dans l'opération, se hâta d'ouvrir largement la trachée-artère et d'y placer une canule; alors seulement la syncope fut combattue par divers moyens, et la malade revint à la vie.

L'observation suivante du docteur Heyfelder, professeur à Erlan-

gen (Bavière), a été extraite de la *Revue médico-chirurgicale* de M. le professeur Malgaigne (t. II, p. 179, 1847).

Une femme, âgée de vingt-sept ans, enceinte de neuf mois, de constitution forte et vigoureuse, fut atteinte d'une angine laryngée œdémateuse symptomatique d'une tumeur occupant la région sous-maxillaire. (Voyez pour plus de détails *loc. cit.*) — La *dyspnée était extrême*, et l'on se décida à pratiquer la trachéotomie.

« La malade fut placée demi-assise, demi-couchée, sur le lit d'opération, mais à peine avait-on incisé la peau sur la ligne médiane, qu'elle se redressa et déclara ne pouvoir rester plus longtemps dans cette position; l'opération fut donc continuée, la malade presque assise. Un gros tronc veineux, du volume d'une plume à écrire, s'était présenté; il fut tiré de côté avec un crochet mousse pour éviter sa lésion. A la seconde incision, qui devait intéresser toutes les parties molles jusqu'à la trachée, la malade se releva en criant *Je ne peux plus le supporter!*... Dans cet instant, on entendit comme le bruit de l'air pénétrant dans un tuyau qui renferme un liquide, *de sorte que tous les assistants et moi crûmes la trachée ouverte et que le sang y pénétrait.* Il s'échappait en même temps de la plaie un jet régulier et intermittent de sang noir, épais, mêlé de bulles d'air; la malade devint très agitée, le visage se décomposa, les traits se contournèrent, une couleur plombée se répandit sur la face, le pouls disparut, les battements du cœur diminuèrent, et en moins de *deux minutes*, il ne nous restait plus qu'un cadavre. L'opérée pouvait avoir perdu en tout de 10 à 12 onces de sang.

L'opération césarienne fut pratiquée pour sauver l'enfant, et nous amenâmes un fœtus vigoureux, en état de mort apparente, qui, au bout de quelques minutes, commença à respirer et à crier. Le placenta était inséré à la paroi antérieure de l'utérus, de sorte qu'il fallut le diviser pour arriver à l'enfant, qui se présentait en première position.

L'*autopsie*, faite dix-sept heures après la mort, démontra ce qui suit: Les poumons adhéraient de tous côtés à la plèvre costale, ils étaient engorgés de sang et présentaient de l'œdème et de l'emphysème. On lia les deux veines caves et les vaisseaux pulmonaires, on enleva les poumons, et l'on jeta le cœur dans un vase profond et rempli d'eau. Il ne tomba point au fond; et le ventricule droit, extraordinairement convexe, surnageait à la surface. On chercha à plusieurs reprises à donner au cœur une autre position au-dessous du liquide et à maintenir le ventricule gauche à la partie supérieure, mais il reprit toujours la même position. La veine cardiaque médiane laissait clairement reconnaître des bulles d'air. On plaça l'orifice d'un verre rempli d'eau au-dessus du ventricule droit, qu'on ouvrit sous l'eau et au-dessous du verre; il s'échappa par l'incision du sang mêlé de bulles d'air qui se rassemblèrent au fond du verre renversé. Le ventricule droit renfer-

mait un sang noir, liquide, mêlé d'air, et des masses pseudo-polypeuses. Il en était de même de l'oreillette droite. Le ventricule et l'oreillette gauche ne contenaient point de sang. La veine cave supérieure, la sous-clavière droite, la jugulaire et plusieurs branches de la veine thyroïde renfermaient un sang noir, liquide, et beaucoup de bulles d'air. Une branche de la veine thyroïde, placée précisément sur la ligne médiane, *était incisée à sa paroi antérieure, tandis que la postérieure était intacte*. C'est par là que l'air avait pénétré, et un rameau partant immédiatement au-dessous de l'incision était fortement distendu par l'air ; *la trachée n'était point ouverte*.

Le tissu cellulaire des deux glandes sous-maxillaires, une partie de la parotide, étaient infiltrés d'un liquide limpide, un peu jaunâtre ; le périoste de la mâchoire inférieure était injecté et désuni, surtout à la branche ascendante.

Le voile du palais, la luette, la glotte et l'épiglotte offraient un degré considérable d'œdème qui réduisait au minimum l'ouverture de la glotte ; la muqueuse du pharynx et de la partie supérieure de la trachée était aussi tuméfiée par l'œdème, décolorée, ramollie ; le tissu sous-muqueux, injecté, imbibé d'un liquide plus séreux que limpide. Le foie et le cerveau étaient abondamment pourvus de sang.

M. Kastner ayant analysé le gaz provenu du ventricule droit et qui se montait à 0,70 de pouce cube de Paris, trouva qu'il se composait de 0,65 d'azote et de 0,05 d'oxygène, et égalait par conséquent un mélange de 0,24 de pouce cube d'air atmosphérique avec 0,46 d'azote.

Les phénomènes observés pendant la vie et les données de l'autopsie cadavérique mettent hors de doute que la mort de cette femme a été due à l'introduction de l'air dans la veine coupée et *pathologiquement dilatée*, l'incision n'ayant intéressé que les parties externes, sans ouvrir la trachée-artère. »

Quelles ont été, dans ce cas, les circonstances qui ont favorisé l'entrée de l'air dans les veines ?

Du côté des voies respiratoires, nous signalons de *très violents efforts d'inspiration*, *ne réussissant cependant*, *et malgré leur extrême énergie*, *à n'introduire dans les poumons qu'une très faible quantité d'air*, à en juger par les horribles angoisses de la malade, et aussi par l'absence du murmure respiratoire constatée à l'aide de l'auscultation. Au cri de désespoir arraché par la douleur, dut succéder immédiatement un effort encore plus violent d'inspiration, et ce fut en ce moment même que l'air pénétra dans la veine. — Du côté des voies circulatoires, notons une branche de la veine thyroïde placée précisément sur la ligne médiane, *veine pathologiquement dilatée*, et qui malheureusement *ne fut incisée qu'à sa partie*

antérieure, la postérieure étant restée intacte. — Ainsi : efforts violents d'inspiration, au moment où une veine anormalement dilatée est incisée sur une portion seulement de son pourtour, et ne peut par conséquent se rétracter : telles sont les trois principales circonstances qui ont présidé, dans ce cas, à la pénétration de l'air.

Les phénomènes qui ont signalé ce redoutable accident ont été ceux que l'on observe le plus ordinairement. Et cependant une *grave erreur* fut commise à cet égard : entendant un bruit semblable à celui qui résulterait de l'agitation subite de l'air et d'un liquide dans un tube, on crut que ce mélange se passait dans la trachée-artère, que l'on supposa entr'ouverte et donnant accès à une certaine quantité de sang, tandis qu'en réalité le canal ouvert était une veine dans laquelle l'air s'introduisait.

La mort n'a pas été subite dans l'acception la plus rigoureuse de ce mot ; elle n'a eu lieu qu'au bout de deux minutes, pendant lesquelles plusieurs symptômes ont indiqué le trouble croissant de la respiration, de la circulation et de l'innervation. On aurait donc eu le temps d'employer quelques moyens de salut ; mais pour cela, et dans un danger aussi pressant, il aurait fallu en reconnaître à l'instant même la nature : or, c'est malheureusement ce qui n'a pas eu lieu, comme nous l'avons vu.

Qu'aurait-il fallu faire ? Fermer immédiatement l'orifice de la veine, inciser sur-le-champ et largement la trachée-artère, incliner la malade sur le côté pour éviter l'entrée du sang dans les voies aériennes, combattre la syncope par les moyens connus ; pratiquer l'insufflation pulmonaire tout en exerçant des pressions concordantes sur la poitrine. — Au lieu donc de s'arrêter dans l'opération, il fallait se hâter de l'achever, et nous venons de voir que cette pratique a réussi à M. Robert.

N'est-il pas très probable que ce malheur n'aurait pas eu lieu si l'on eût préféré la crico-trachéotomie ou la trachéotomie supérieure à la trachéotomie inférieure, car les veines sont plus petites et moins nombreuses au niveau du larynx que vis-à-vis la trachée, au-dessous de l'isthme de la glande thyroïde ? — Cette glande était légèrement hypertrophiée ; il était dès lors assez probable que les vaisseaux qui se présenteraient au tranchant du bistouri seraient plus volumineux que dans l'état normal. — A la première incision, qui n'avait encore atteint que la peau et le tissu cellulaire, un gros

tronc veineux, du volume d'une plume à écrire, se présenta ; il fut tiré de côté avec un crochet mousse, pour éviter sa lésion. Les deux circonstances que nous venons de signaler devaient éveiller de justes soupçons sur l'état de dilatation des veines profondément placées : on devait alors redoubler de précautions.

L'introduction de l'air dans les veines est un accident excessivement rare de la bronchotomie. —Nous avons réuni 193 *observations détaillées* de bronchotomie pratiquée : dans le cas de *laryngite érythémateuse*, 6 fois ; — de *croup*, 55 fois ; — de *laryngite sous-glottique*, 4 fois ; — de *laryngite chronique*, 19 fois ; — d'*angine laryngée œdémateuse*, 50 fois ; — de *corps étrangers dans les voies aériennes*, 59 fois. Or, dans ces 193 observations, 2 fois seulement la pénétration aéro-veineuse a été signalée. — En outre, 190 bronchotomies ont été pratiquées, sur des sujets atteints du *croup*, par MM. Amussat, Bretonneau, Blandin, Gerdy, Guersant, Roux, Trousseau et Velpeau : ces cas, sur lesquels nous ne possédons aucuns détails, font seulement partie de plusieurs tableaux statistiques ; nous avons d'ailleurs pris nos précautions pour éviter un double emploi. Or, sur ces 190 cas, tout nous porte à croire que la pénétration de l'air n'a pas eu lieu une seule fois, car les opérateurs que nous venons de citer n'auraient certainement pas laissé ignorer au monde médical un accident aussi grave et aussi rare chez un sujet soumis à la bronchotomie.

Nous croyons donc pouvoir ajouter ces 190 cas à nos 193 observations. Nous aurions ainsi un total de 383 bronchotomies dans lesquelles deux fois seulement la pénétration aéro-veineuse aurait été signalée. — Et la rareté extrême de cet accident sera encore plus frappante si nous remarquons que les cas, d'ailleurs assez communs de bronchotomie sans notables accidents pendant l'opération, sont bien loin d'avoir été tous publiés, tandis que les praticiens se seraient très probablement hâtés de faire connaître ceux de pénétration de l'air dans les veines, surtout comme un accident de la bronchotomie.

Ce n'est point ici le lieu de rechercher pourquoi la pénétration de l'air dans les veines est relativement beaucoup plus rare dans le

cas de bronchotomie que dans certaines autres opérations pratiquées également sur le cou ou dans les environs de cette région. (Voy. notre mémoire, dans les *Archives*.)

Mais nous ferons ressortir ce fait, savoir : que sur 245 bronchotomies appliquées au *croup*, et sur 59 autres pratiquées dans le cas de *corps étrangers dans les voies aériennes*, pas une seule fois la pénétration aéro-veineuse n'a été signalée ; — tandis qu'elle a eu lieu 2 fois sur 50 bronchotomies pratiquées sur des malades atteints d'angine laryngée œdémateuse, c'est-à-dire dans la proportion de 1/25[e].

Cette différence remarquable serait-elle due à ce que, dans les cas de croup et de corps étrangers dans les voies respiratoires, l'opération a été le plus ordinairement pratiquée sur des *enfants*, lesquels seraient, pour diverses raisons, moins exposés que les adultes à l'introduction de l'air dans les veines ? Ou bien existerait-il chez les *adultes* atteints d'angine œdémateuse quelques circonstances, en *dehors de l'âge*, qui favoriseraient le grave accident dont nous parlons ? Nous sommes assez disposé à admettre cette dernière manière de voir.

Et d'abord, il nous paraît que de *violents efforts d'inspiration* sont favorables à la pénétration de l'air dans les veines au moment de la bronchotomie (voyez notre mémoire). — Or, l'inspiration très gênée, dans les cas de corps étrangers dans les voies aériennes et surtout dans ceux de croup, ne l'est point cependant à un si haut degré ni si constamment que dans l'angine œdémateuse. Ici, la difficulté extrême de l'inspiration s'explique aisément par l'oblitération *presque complète* de l'orifice du larynx, surtout au moment des *accès* de suffocation. Ajoutons que le besoin d'inspirer doit être d'autant plus pressant, et par conséquent l'effort des muscles *inspirateurs* d'autant plus énergique, que dans cette maladie l'*expiration* est remarquable en général par la facilité avec laquelle elle s'exécute. Ainsi, d'une part, air inspiré très difficilement ; de l'autre, air expiré facilement : dès lors, besoin de le remplacer d'une extrême urgence.

De plus, l'angine œdémateuse est souvent consécutive à une laryngite chronique, qui, depuis un certain temps, apporte de la gêne à la respiration ; —elle est assez souvent aussi liée à la présence, dans

la région du cou, de tumeurs organiques de nature diverse ; — dès lors, les *veines* de cette région sont parfois *pathologiquement développées ;* — par conséquent, au moment de leur section, elles présenteront un orifice plus considérable ; elles se rétracteront ou s'affaisseront moins complétement, et aspireront l'air plus facilement que celles qui auront conservé leurs dimensions, leur contractilité et leur élasticité naturelles. Rappelons que la veine qui donna entrée à l'air dans le cas observé par le docteur Heyfelder était dilatée et hypertrophiée.

Il n'est pas rare, dans l'angine laryngée œdémateuse, que le *tissu cellulaire du cou soit infiltré* d'un liquide qui ne s'écoule pas toujours facilement à l'incision. — Les lamelles de ce tissu sont probablement alors maintenues écartées les unes des autres par le liquide infiltré, et comme elles adhèrent à la surface externe des veines, ne peut-il pas arriver que ces veines, au moment de leur section, restent béantes, et soient en quelque sorte comparables, sous ce rapport, aux veines qui adhèrent à des plans aponévrotiques ?

Enfin, s'il est vrai, comme nous sommes fort disposé à l'admettre, que l'*anémie* favorise, dans une opération, l'introduction de l'air dans les veines ; comme cet état de l'appareil circulatoire est assez fréquent chez les individus atteints d'angine infiltro-laryngée, car cette affection apparaît souvent pendant la convalescence des maladies aiguës (fièvre typhoïde, etc.), ou dans le cours des maladies chroniques (tubercules pulmonaires, cachexies diverses), nous trouverons une nouvelle raison de redouter la pénétration aéro-veineuse dans cette espèce d'angine.

Remarquons d'ailleurs que l'hypertrophie des veines du cou, l'infiltration du tissu cellulaire de cette région, l'anémie, se présentent beaucoup moins fréquemment, dans le cas de croup et de corps étrangers dans les voies aériennes, que chez les sujets atteints d'angine œdémateuse.

En résumé, l'introduction de l'air dans les veines, pendant la bronchotomie réclamée par l'angine œdémateuse, nous paraît favorisée par plusieurs circonstances plus ou moins propres à cette affection. — Ce qui est positif, c'est que les *deux seuls* exemples que nous connaissions de pénétration aéro-veineuse pendant la bronchotomie ont été présentés par des malades atteints d'angine œdéma-

teuse, et dans la proportion considérable de 1/25e du nombre des bronchotomies pratiquées sur eux. Cette circonstance nous autorise à placer ici, sous forme de note, quelques considérations sur la *prophylaxie* et le *traitement* de ce redoutable accident de la bronchotomie.

α. — La pénétration de l'air étant, croyons-nous, d'autant plus menaçante que l'inspiration est plus difficile, on évitera de pratiquer l'opération pendant la durée d'un violent *accès* de suffocation ; on choisira, s'il est possible, un des moments de rémission si fréquents dans l'angine œdémateuse. On recommandera au malade d'inspirer lentement et sans secousses, de retenir, autant que possible, sa respiration, pendant le temps d'ailleurs très court qu'exige l'opération. On pourrait, pour diminuer l'abaissement du diaphragme, comprimer l'abdomen avec la main ; ce moyen nous paraît préférable au bandage serré dont le docteur Erichsen a conseillé d'entourer la poitrine.

Il serait certainement fort utile, pour prévenir la pénétration, de comprimer, avant de commencer l'opération, la portion du cou située entre le point où s'arrêtera l'incision et le cœur ; mais cette compression aurait l'inconvénient de retenir et d'accumuler le sang veineux précisément dans les tissus qui vont être incisés. En conséquence, nous pensons que l'aide placé à l'opposite de l'opérateur devra se contenter d'appliquer de petites éponges sur les orifices des veines, à l'instant même où ces vaisseaux auront été incisés.

Pour procéder à l'opération, on renversera le moins possible en arrière la tête du malade, la tension donnée aux veines étant une circonstance favorable à la pénétration aéro-veineuse.

S'il existe une infiltration séreuse ou séro-purulente des tissus qui recouvrent le canal respiratoire, ne serait-il pas utile, à l'aide d'une pression suffisante, de chasser, avant l'incision, ce liquide sur les parties latérales, et de dégager ainsi la ligne médiane ?

En incisant les parties molles, on aura le soin de maintenir le bistouri, précisément et rigoureusement, sur la ligne médiane, sans dévier sur les côtés ; car, à moins d'anomalies, les veines, sur cette ligne médiane, sont ordinairement d'un petit calibre.

On intéressera le moins grand nombre possible de veines, surtout si elles sont volumineuses. Si l'une d'elles ne peut être éloignée avec l'érigne, ni évitée, on ne la coupera qu'après l'avoir fait préalablement comprimer ou pincer au-dessous du point où doit porter la section. Cette méthode nous paraît préférable à la ligature, qui est plus longue à pratiquer, et peut occasionner la phlébite.

Mieux vaudra couper entièrement les veines en travers que de les inciser dans un point seulement de leur circonférence.

Si l'angine infiltro-laryngée dure déjà depuis quelque temps ; si elle est consécutive à une laryngite chronique, ou à la présence, dans la région du cou, de

tumeurs organiques, etc.; si par conséquent on peut soupçonner avec raison que les veines sont plus volumineuses et moins élastiques que dans l'état normal, ou encore que l'hypertrophie de leurs parois en a détruit la souplesse, on s'appliquera, surtout alors, soit à éviter les veines ainsi modifiées dans leur calibre et dans leur texture, soit à les comprimer ou à les pincer avant leur section.

Avec quelles précautions ne devra-t-on pas procéder à l'opération, si, comme cela est loin d'être rare dans l'angine œdémateuse, il y a à la fois difficulté extrême de l'inspiration, infiltration des parties molles du cou, et dilatation avec hypertrophie des veines de cette région !

L'opérateur se hâtera, autant que possible, d'ouvrir le canal respiratoire; car, toutes choses égales d'ailleurs, plus l'intervalle qui séparera le moment de l'incision des parties molles de celui où le canal sera largement ouvert sera considérable, plus aussi seront nombreuses les chances de la pénétration. Sous ce rapport, du moins, serait-il à désirer qu'on pût pratiquer la bronchotomie à l'aide d'un instrument qui diviserait, presque à la fois, les parties molles qui recouvrent les parois du canal respiratoire et ces parois elles-mêmes.

Pour remplir les indications précédentes, toutes destinées à *prévenir* l'entrée de l'air dans les veines, la *crico-trachéotomie* et la *trachéotomie sous-cricoïdienne* sont préférables à la *trachéotomie inférieure.* (Voy. plus bas, article II, § VII.)

β. — Soit maintenant le cas où, les précautions précédemment indiquées n'ayant pas été prises ou ayant échoué, l'air pénètre dans une veine, pendant la bronchotomie et avant que le canal respiratoire ait été ouvert, *deux indications* se présentent alors : la première consiste à *prévenir l'entrée ultérieure de l'air* ; la seconde, à *combattre la syncope.* Ces deux indications devront être remplies avec la plus grande promptitude ; aussi devra-t-on rejeter les moyens dont l'emploi exige des préparatifs trop longs ou qui ne peuvent agir immédiatement.

Première indication. On devra se hâter de prévenir l'entrée ultérieure d'une plus grande quantité de gaz, et si l'on y réussit promptement, on a tout lieu d'espérer que les symptômes primitifs de l'accident ne seront pas suivis de la mort de l'opéré. Plusieurs faits le démontrent. — Or, pour prévenir l'entrée ultérieure de l'air, l'aide dont nous avons parlé appliquera, à l'instant même, le doigt, ou mieux encore une éponge, sur l'endroit où la pénétration a commencé. Cette manœuvre, par son extrême promptitude, est préférable à celle qui consiste à pincer avec les doigts ou avec des pinces à disséquer les deux bouts de la veine; nous dirons cependant que ce pincement a réussi dans quelques cas. La compression avec une petite éponge nous paraît préférable à celle qui serait faite à l'aide du doigt; car celui-ci peut manquer le point de pénétration; très grave inconvénient, qu'on évite plus sûrement avec l'éponge, qui agit sur une plus large surface.

Une précaution fort importante à prendre, c'est, dans le cas où l'on serait obligé de suspendre pour quelques instants la compression établie sur l'orifice

de pénétration, de ne point le faire au moment d'une *inspiration.* (Voy. l'observation de M. Robert.)

Le même aide, de l'autre main appliquée sur l'abdomen, comprimera cette région, de manière à refouler en haut le diaphragme.

L'opérateur ouvrira à l'instant même et largement le canal respiratoire. Nous ne consignerons pas ici les considérations théoriques qui nous portent à donner ce conseil (voy. notre Mémoire), et nous rappellerons seulement que l'introduction de l'air ayant eu lieu, pendant la bronchotomie, chez deux malades atteints d'angine œdémateuse, l'un d'eux, celui dont l'opération est restée inachevée, et dont la trachée n'a pas été ouverte, a succombé ; tandis que l'autre a survécu, mais l'opérateur, au moment même où il entendit l'air pénétrer dans la veine, se hâta d'ouvrir largement le canal respiratoire.

Ainsi : établir une pression suffisante sur le lieu même où la pénétration a commencé, — comprimer l'abdomen et refouler le diaphragme, — ouvrir largement le canal respiratoire : tels sont les moyens de s'opposer à l'entrée ultérieure du gaz, et ils doivent être employés à l'instant même, et en quelque sorte simultanément.

Seconde indication. Une fois l'entrée ultérieure de l'air prévenue, il faut se hâter de combattre les accidents occasionnés par la portion de gaz déjà introduite. La *syncope* étant le premier effet produit, et sa prolongation nous paraissant être la cause *principale* de la mort, on s'appliquera à la combattre par tous les moyens reconnus le plus promptement efficaces.

A l'instant même où le canal respiratoire aura été largement ouvert, enlevant les oreillers, on laissera retomber le malade dans le *décubitus horizontal,* et comme on doit en même temps prévenir la pénétration du sang baveux dans le canal, on inclinera fortement l'opéré sur le côté ; on projettera avec force de l'*eau froide* au visage, de l'*ammoniaque* sera approchée des narines qu'on titillera, des *frictions* sèches ou ammoniacales seront vigoureusement pratiquées sur les membres et sur la région précordiale ; une forte *chaleur* sera appliquée sur ces parties, ainsi que sous les aisselles ; on *comprimera l'aorte abdominale* et même les *artères axillaires* (Mercier) ; bien convaincu d'ailleurs qu'en excitant la respiration on excite aussi la circulation, on profitera de l'ouverture faite à la trachée pour se hâter de pratiquer, à l'aide d'une sonde, l'*insufflation pulmonaire*, manœuvre qui se combinera méthodiquement avec la *pression* et le *relâchement alternatifs du thorax.*

Quant aux moyens destinés à *chasser* au dehors ou à *extraire* le gaz déjà introduit dans la veine et même dans le cœur, moyens qui consistent à comprimer fortement le thorax, à aspirer l'air à l'aide de la bouche appliquée sur l'endroit même où la pénétration a eu lieu, ou bien encore à pomper le gaz à l'aide d'une sonde introduite dans une grosse veine qu'il faudra préalablement inciser ; de telles manœuvres nous paraissent ou sans efficacité, ou dangereuses ou sans application possible *chez l'homme*, et dans les circonstances particulières où il est placé.

L'entrée de l'air dans les veines, et la syncope souvent mortelle qu'elle occasionne, surviennent avec une extrême rapidité ; en conséquence, les secours

devront être administrés avec une très grande célérité, avec ensemble, coup sur coup et presque simultanément : dès lors, comme nous l'avons dit, on se tiendra tout prêt à combattre ce redoutable accident, donnant d'ailleurs la préférence aux moyens qui sont en quelque sorte sous la main, et d'un emploi aussi prompt que facile.

Mais pour agir avec cette assurance et cette rapidité, il est, comme on le pense bien, de toute importance de *savoir reconnaître l'accident à l'instant même où il arrive ;* toute incertitude, toute erreur dans le diagnostic, aurait ici les plus graves conséquences. Or, dans les extirpations de tumeurs situées au *cou*, pendant la dissection de la tumeur; dans la *bronchotomie*, surtout pendant l'incision des parties molles, il est une cause d'erreur très importante à signaler : une sorte de sifflement se fait entendre ; on croit que, sans le vouloir, on a ponctionné la trachée-artère, et l'on attribue le sifflement à la pénétration de l'air dans ce canal, tandis qu'il est réellement dû à l'introduction de l'air dans les veines.

Dupuytren pratiquait sur une jeune fille l'extirpation d'une tumeur située à la partie postérieure et latérale du cou : tout à coup on entendit un sifflement prolongé, analogue à celui qui est produit par la rentrée de l'air dans un récipient dans lequel on a fait le vide. L'opérateur s'arrête, un instant étonné : « Si nous n'étions aussi loin, dit-il, des voies aériennes, *nous croirions les avoir ouvertes.* » A peine avait-il achevé cette phrase que la malade s'écria : « Je suis morte ! » Aussitôt elle fut prise d'un tremblement général, s'affaissa sur sa chaise, et tomba sans connaissance et sans vie.

L'erreur qu'un chirurgien moins expérimenté que Dupuytren aurait peut-être commise a eu lieu, en effet, dans un cas de bronchotomie. Il s'agit ici de l'observation rapportée par le docteur Heyfelder, et dont nous avons donné un extrait détaillé. A la seconde incision qui devait intéresser toutes les parties molles jusqu'à la trachée, on entendit comme le bruit de l'air pénétrant dans un tuyau qui renferme un liquide, *de sorte que tous les assistants et le docteur Heyfelder lui-même crurent la trachée ouverte et que le sang y pénétrait.* On put cependant s'assurer plus tard, par la dissection du cadavre, que ce canal était parfaitement intact.

Nous recommandons très fortement d'*insister longtemps* sur l'application des secours.

Si l'opéré revient à la vie, il faut ne cesser d'agir que lorsque, tout symptôme ayant disparu, on peut raisonnablement admettre que l'air introduit dans les voies circulatoires a été complétement résorbé.

Si l'opéré paraît sans vie, on doit encore lui prodiguer, pendant longtemps, les secours propres à le ranimer, car peut-être la mort n'est-elle qu'*apparente.* Or, on sait qu'un pareil état s'est prolongé quelquefois d'une manière fort remarquable chez des individus qui, grâce à l'habileté et surtout à la persévérance avec lesquelles les soins leur ont été donnés, ont fini par être rappelés à la vie.

Disons enfin que l'accident dont nous parlons étant prévu et que tout étant préparé pour le combattre, on ne doit pas, s'il arrive, désespérer de sauver le

malade; loin de là, puisque, sur 45 cas où la pénétration de l'air dans les veines *a eu lieu* ou *a paru avoir lieu*, si 24 fois il y a eu mort immédiate ou à très courte distance, 21 fois l'opéré s'est rétabli.

b. — *Incision incomplète de l'épaisseur de la paroi du canal aérien.* — Dans l'angine œdémateuse, comme nous l'avons vu, l'infiltration ne reste pas toujours bornée aux replis aryténo-épiglottiques. Assez souvent elle s'étend au tissu cellulaire sous-muqueux de *tout le larynx*, et même quelquefois à celui de la *trachée-artère.* — Or, comment cet œdème sous-muqueux du corps même du larynx ou de la trachée-artère peut-il occasionner l'accident opératoire que nous signalons ici?

L'opérateur, après avoir *ponctionné* toute l'épaisseur du canal, se dispose à pratiquer l'*incision* des parois, à l'aide du bistouri guidé sur la sonde cannelée; alors il peut arriver que la sonde soit poussée non pas dans la cavité même du canal, mais entre la membrane muqueuse et la couche cartilagineuse de sa paroi; dès lors le bistouri n'incise que cette couche cartilagineuse, et la membrane muqueuse reste intacte. Cependant la suffocation persiste. Le chirurgien, pour s'assurer que le bistouri a réellement pénétré dans le canal, emploie la sonde; mais celle-ci, décollant encore et refoulant la membrane muqueuse du côté de la paroi postérieure de l'organe, ne manœuvre que dans une cavité artificielle, et le malade succombe asphyxié, si l'opérateur ne s'aperçoit à temps de la fausse route qu'il a pratiquée.

Dans l'observation suivante, rapportée par Laënnec (mémoire de Bayle, 4e observ., *Nouveau journal*, t. IV, p. 37), et dont nous ne citerons que les principaux détails, l'erreur que nous signalons a non seulement été commise, mais encore elle a causé la mort de l'opéré.

Un étudiant en médecine, convalescent d'une fièvre putride maligne, était atteint d'une angine laryngée œdémateuse; la mort par suffocation étant imminente, M.***, chirurgien justement célèbre par l'étendue de ses connaissances, et par sa dextérité, fut appelé pour pratiquer la trachéotomie. L'incision faite au lieu ordinaire, le malade cria, d'une voix étouffée, que *l'ouverture n'était pas assez large.* M.*** se décida alors à pratiquer la laryngotomie. Il introduisit, par l'ouverture faite à la trachée, une sonde cannelée sous le cartilage thyroïde, et il incisa

ce cartilage. L'opération achevée, la suffocation continuait toujours. M.*** introduisit la sonde dans le larynx et en parcourut la cavité : il n'en sortit que du sang mêlé de mucosités spumeuses. Cependant le malade parlait encore distinctement d'une voix très basse. La marche rapide des accidents ne laissa pas le temps de se livrer aux réflexions que faisait naître cet étrange phénomène. Le malade expira, dans un accès de suffocation, sept à huit minutes après l'opération.

Ouverture du cadavre (nous ne consignerons que les détails relatifs au sujet que nous traitons ici). — Le larynx et la trachée-artère ayant été enlevés avec précaution, on reconnut que l'incision faite à la trachée avait pénétré effectivement dans cette cavité, et avait environ 6 centimètres de largeur; mais celle du larynx n'avait intéressé que le cartilage thyroïde, et la membrane muqueuse subjacente n'avait été incisée qu'à la base de l'épiglotte, et par conséquent au-dessus de l'obstacle. Les bords de la glotte étaient œdématiés, et bouchaient presque complétement cette ouverture lorsqu'on les abaissait. Chacun d'eux présentait plusieurs bosselures inégales, mais plus considérables postérieurement qu'antérieurement. Tout le tissu cellulaire extérieur à la membrane muqueuse du larynx était également infiltré, et cette membrane elle-même, plus molle, plus épaisse que dans l'état naturel, avait évidemment participé, en quelques endroits surtout, à la même affection. L'infiltration était particulièrement remarquable dans les ventricules du larynx et sur les cordes vocales. La partie inférieure du larynx était libre, quoiqu'un peu rétrécie par le boursouflement de la membrane muqueuse. La paroi postérieure du larynx offrait une tuméfaction assez sensible vers sa partie moyenne. Cette tumeur ayant été incisée, il s'en écoula environ 16 grammes (4 gros) d'un pus jaune et visqueux. Le foyer de ce pus était placé entre la membrane muqueuse du larynx, la portion ascendante du cartilage cricoïde, et la face interne des bords postérieurs du cartilage thyroïde. Aucun de ces cartilages n'offrait d'altération visible, quoique le pus les touchât à nu. La membrane muqueuse était saine dans la trachée et dans les bronches.

Cette observation, curieuse sous plus d'un rapport, ajoute Bayle, fait connaître un obstacle à l'opération de la laryngotomie encore inconnu jusqu'à ce jour, et qu'il était impossible de surmonter la première fois qu'il s'est présenté, parce qu'on ne pouvait pas même le soupçonner en opérant suivant le procédé ordinaire. M.***, au lieu d'introduire la sonde dans la cavité du larynx, comme il fût arrivé si les parties eussent été dans l'état naturel, l'introduisit entre le cartilage thyroïde et la membrane muqueuse, dont l'adhésion à ce cartilage était devenue très lâche, à raison de l'œdème. La même cause fit que cette membrane, repoussée par la sonde avec une extrême facilité, s'appliqua à la partie postérieure du larynx, et dut faire croire à l'opérateur que cette cavité avait été ouverte.

L'accident que nous venons de signaler est le seul de ce genre

que nous connaissions. Le docteur Fizeau rapporte, il est vrai, un fait à peu près pareil, et que l'absence de plusieurs détails pourrait faire croire avoir été recueilli sur un autre sujet; mais très probablement il n'en est point ainsi, car Laënnec, dans sa narration, cite le docteur Fizeau comme ayant observé son malade et ayant assisté à l'ouverture cadavérique.

Cet accident sera toujours fort rare; car il faut, pour qu'il ait lieu, non seulement que le tissu sous-muqueux soit infiltré, mais encore que la membrane muqueuse elle-même soit plus épaisse et plus résistante, ou que son adhérence soit moindre que dans l'état normal. — D'ailleurs il suffit d'avoir attiré de nouveau sur lui l'attention des praticiens pour qu'ils l'évitent dorénavant. — Le moyen en sera très simple : lorsqu'on sera arrivé au moment d'*inciser* la paroi du canal, on devra introduire de quelques lignes dans sa cavité, et *perpendiculairement à son axe*, l'extrémité de la sonde cannelée ou du bistouri boutonné, puis abaisser la plaque de la première ou le manche du second; de cette manière, on ne courra aucun risque de pousser l'extrémité de ces instruments entre la couche cartilagineuse et la membrane muqueuse de la paroi, qui sera dès lors incisée dans toute son épaisseur.

c. — *Obturation de l'ouverture artificielle par le tissu cellulaire sous-muqueux œdématié.* — L'infiltration du tissu cellulaire sous-muqueux de la partie inférieure du larynx ou de la trachée-artère peut, dans la bronchotomie pratiquée sur des malades atteints d'angine laryngée œdémateuse, devenir la cause de deux autres accidents non moins redoutables.

Supposons, en effet, qu'on abandonne à elle-même, et sans aucun moyen dilatateur, l'ouverture faite au canal respiratoire, pratique qui certes ne devra jamais être adoptée ; supposons encore le cas où, au lieu de canule, on emploie un dilatateur à branches étroites, comme seraient des épingles recourbées en crochet, il pourra arriver, dans ces deux circonstances, que le tissu cellulaire sous-muqueux, déjà œdémateux ou venant à s'œdématier, diminue, puis oblitère rapidement l'ouverture : de là une suffocation mortelle si l'on n'en reconnaît à temps la cause. Or, l'accident que nous venons de supposer a réellement eu lieu et a failli déterminer la mort du malade.

Un enfant âgé de dix ans était affecté d'une angine laryngée qui, à en juger non pas d'après les symptômes, qui ne présentèrent rien de *caractéristique*, mais d'après la nature de l'accident dont nous allons parler, était une angine œdémateuse.— La bronchotomie fut pratiquée par C. Broussais. L'incision de la membrane crico-thyroïdienne et du cartilage cricoïde ayant été faite, aussitôt après un bourrelet de membrane muqueuse boursouflée et œdémateuse vint boucher l'ouverture et empêcher le passage de l'air; il fut excisé sans crainte, et le passage resta libre. — Deux heures après, l'enfant fut tout à coup sur le point de suffoquer, l'ouverture du larynx n'était plus libre; alors un bout de sonde de gomme élastique y fut introduit, et la respiration se rétablit; — plus tard la guérison eut lieu.

Ainsi, un bourrelet formé par le tissu cellulaire sous-muqueux et peut-être aussi par la muqueuse elle-même, l'un et l'autre infiltrés, vient boucher l'ouverture pratiquée au larynx. L'opérateur heureusement s'en aperçoit et prévient l'asphyxie en l'excisant; mais, deux heures plus tard, la suffocation revient tout à coup imminente, l'ouverture est de nouveau obturée. Quel a été l'agent de cette nouvelle occlusion? Il paraît que l'incision fut abandonnée à elle-même, sans apposition de dilatateur; il est dès lors possible qu'un nouveau bourrelet œdématié l'ait encore oblitérée, comme la première fois; peut-être aussi l'oblitération a-t-elle été simplement occasionnée par des mucosités épaisses et abondantes? Quoi qu'il en soit, c'est seulement après cette seconde occlusion qu'une canule a été placée et que la respiration s'est définitivement rétablie.

Certes nous n'avions pas besoin de ce nouvel enseignement pour reconnaître d'une manière formelle la nécessité, après l'opération, de ne pas abandonner à elle-même l'incision pratiquée à la trachée ou au larynx, mais au contraire de la maintenir largement dilatée. Pour cela, une canule sera préférable à la plupart des dilatateurs, du moins chez les malades atteints d'angine laryngée œdémateuse. Dans le cas où, pris au dépourvu, on aurait eu recours aux épingles recourbées en crochet, il serait au moins de toute nécessité d'en surveiller les effets avec la plus grande attention.

Le fait suivant est un exemple d'un autre danger que peut faire courir à l'opéré la tuméfaction de la membrane muqueuse laryngo-trachéale et du tissu cellulaire qui lui est sous-jacent. — Cette très intéressante observation, que la science doit à M. le doc-

teur Charcellay (1), mérite, sous plusieurs rapports, que nous en exposions ici les principaux détails :

Un jeune homme de vingt-deux ans, terrassier, invité à boire par un camarade, se versa un verre d'un liquide qui n'était autre que de l'*acide sulfurique*. La première gorgée l'ayant suffisamment averti de son erreur, il rejeta aussitôt avec effort et sans en rien avaler, au moins l'affirmait-il, toute la quantité du liquide caustique introduite dans la bouche. De la magnésie, une potion huileuse, des boissons adoucissantes et du lait furent aussitôt administrés. Quelques heures après l'accident, le malade ayant à franchir une distance de trois lieues pour se rendre à Tours, se mettait en route à pied, malgré de vives douleurs qui souvent le portaient à vomir et lui arrachaient même parfois des cris étouffés. Chemin faisant, il perdait courage, ses forces défaillantes l'abandonnaient, et pour lui, le seul moyen de les réparer, c'était de s'asseoir fréquemment sur la banquette qui, à droite et à gauche, borde la levée de la Loire. Exposé ainsi à tous les accidents que pouvait entraîner le repos forcé pendant ce long et pénible voyage, soumis à toutes les vicissitudes de chaud et de froid que rendait si funestes l'air vif de la journée, ce malheureux arriva enfin à l'hôpital, après six heures de marche, le 30 septembre à huit heures du soir. — Son état était alors fort alarmant. Respiration difficile et fréquente, aphonie à peu près complète, voix étouffée, articulation des sons douloureuse, ainsi que la déglutition. Tuméfaction notable du cou, de la langue, et de tout le pharynx, qui était rouge et recouvert çà et là de quelques points jaunâtres. Pouls fréquent, petit, serré; peau fraîche. (1 décigramme de tartre stibié; eau de gomme; sinapismes aux cuisses; vésicatoires-Gondret au devant du cou.) — A dix heures, la dyspnée, la suffocation étaient plus prononcées. M. Charcellay, mandé pour ce malade, constata que l'asphyxie était imminente. Bruit respiratoire fortement laryngé, sifflant à l'expiration comme à l'inspiration; visage bleuâtre; yeux saillants; orthopnée; agitation; anxiété; pouls irrégulier, fréquent, serré; peau et sueur froides. A la percussion, poitrine sonore, sans douleur; à l'auscultation, on reconnut que le murmure vésiculaire des poumons était remplacé et masqué par un sifflement broncho-trachéal. Légère escarre grisâtre aux lèvres. Le malade demandait avec insistance qu'on lui *ôtât ce qu'il avait dans la gorge;* il suppliait en grâce de le débarrasser de son mal et de le faire respirer à tout prix. M. Charcellay pratiqua immédiatement la *trachéotomie*; il incisa de bas en haut les trois premiers anneaux de la trachée, et introduisit la pince particulière dont il fait usage. Le soulagement fut immédiat, et le malade parut renaître; cependant, vers la fin de la nuit,

(1) *Recueil de la Société médicale d'Indre-et-Loire*, 1848; — *Archives de médecine*, 4e série, t. XIX, p. 476; — *Bulletin de thérapeutique*, t. XXXVI, p. 379.

il fut pris d'une fièvre des plus intenses, et en examinant, quelques heures après, les organes thoraciques, M. Charcellay découvrit une assez notable matité à droite, ainsi que de la respiration bronchique tubaire, du râle crépitant sec et de la bronchophonie chevrotante. C'était une pleuro-pneumonie qui avait envahi les deux tiers inférieurs du poumon droit. Les antiphlogistiques et en particulier une saignée de six palettes et quinze sangsues exercèrent une influence très favorable sur cette phlegmasie pulmonaire, qui entra rapidement en résolution.— Dès le second jour de l'opération, le malade respirait assez librement pour qu'on le débarrassât de la pince. Aussi la petite plaie dont on avait rapproché les bords par une bandelette de diachylum était-elle complétement cicatrisée cinquante-six heures après l'opération. — Au vingt-neuvième jour, la guérison était parfaite, la déglutition facile, la voix sans altération dans son timbre, le pharynx à l'état normal.

Le malade eut l'imprudence d'aller boire et chanter avec des camarades pour célébrer, disait-il, sa résurrection. Lorsqu'il rentra le même jour à l'hôpital, il avait une grande gêne de la respiration, un mal de tête violent et une fièvre intense. Un traitement assez énergique (saignée, potion vomitive) conjura en grande partie les accidents qui se montraient du côté du larynx ; — lorsque tout à coup ils se renouvelèrent pendant la nuit du cinquième jour, et l'on apprit que malgré les recommandations les plus sévères, le malade, craignant de déranger les infirmiers et obéissant à des habitudes de propreté, s'était levé à demi nu et avait traversé une cour exposée au nord pour aller aux lieux. — Dyspnée rapidement croissante, laryngée, sifflante à l'inspiration et à l'expiration ; gonflement de la glande thyroïde ; assez vive rougeur sans tuméfaction de la muqueuse du pharynx ; chaleur de la gorge ; toux fréquente et douloureuse, voix presque éteinte, rauque. — Malgré tous les moyens employés, la suffocation devenant imminente, force fut de recourir de nouveau à la trachéotomie (3 *novembre* à huit heures du matin). L'incision fut faite sur l'ancienne cicatrice, tous les tissus offraient une dureté comme squirrheuse ; mais ce qui faillit faire perdre le fruit de l'opération, ce fut *la tuméfaction de la membrane muqueuse trachéale*. Cette membrane, en effet, était si gonflée et en même temps si sensible, que le malade ne pouvait supporter le dilatateur. Ce ne fut qu'après beaucoup de patience et après dix ou douze tentatives d'introduction faites à peu de distance les unes des autres, que M. Charcellay put fixer sa pince. Il ne lui fallut pas moins d'une demi-heure pour habituer la muqueuse au contact de l'instrument. Celui-ci, enlevé par l'opéré deux heures après le pansement, fut replacé, puis ôté de nouveau. Le malade, respirant avec la plus grande peine, disait se trouver soulagé quand il n'avait pas les pinces, que l'on continua cependant à appliquer de temps en temps pour prévenir l'asphyxie, après avoir essayé inutilement la canule bivalve de M. Gendron.

4 *novembre*. La tuméfaction de la muqueuse était augmentée au-

dessus et au-dessous de l'ouverture, de telle sorte que le conduit trachéal, *pouvant à peine loger un petit tuyau de plume*, ne laissait passer l'air qu'avec la plus grande difficulté. Le malheureux opéré faisait des efforts inouïs pour respirer ; il se tordait, sautait en bas de son lit, ne pouvant rester longtemps dans la même position. — Un bout de sonde ordinaire de gomme élastique fut introduit dans la trachée ; mais il n'offrait pas encore une ouverture assez large pour le passage de l'air, et l'asphyxie, pour être lente, n'en paraissait pas moins devoir être certaine si elle continuait à faire des progrès. — La première pince fut remplacée par une autre plus petite et qui gênait moins l'entrée de l'air. Toutefois, dans la soirée, l'anxiété était extrême, le malade ne pouvait plus y résister et arrachait continuellement le dilatateur. — A minuit, cautérisation de la trachée et du larynx avec un écouvillon d'éponge imbibée d'une solution de nitrate d'argent au 10e. — A quatre et à huit heures du matin, même cautérisation, qui parut procurer quelque soulagement. (2 vésicatoires aux mollets ; potion diacodée, gomme, tilleul ; diète.)

5 *et* 6 *novembre*. Même état. On continua la cautérisation et l'on enleva les mucosités desséchées sur les bords de la plaie, qui étaient fréquemment humectés avec de l'huile d'amandes douces. Un mandrin de sonde servit à faire de très petites pinces de fil de fer, qui, en raison de leur légèreté, furent pour le malade beaucoup plus commodes que les précédentes. Elles étaient parfaitement fixées et tenaient solidement sans le secours d'aucun lien. Il les ôtait souvent et les plaçait lui-même avec une extrême facilité. Plus tard, c'est-à-dire quelques jours après, il les garda jour et nuit sans qu'elles se dérangeassent ; elles restaient constamment en place. Cet instrument n'était autre chose qu'un simple anneau qui, reposant au-dessous de l'angle inférieur de la plaie, supportait deux branches dont les extrémités étaient recourbées en haut.

9 *et* 10 *novembre*. Après bien des précautions et des soins de tous les instants, on vit enfin une résolution manifeste s'opérer du côté de la muqueuse laryngo-trachéale. (Trois cautérisations pendant ces quarante-huit heures). — 14 *et* 15 *novembre*. État stationnaire. — 18 *novembre*. Des fausses membranes existaient à l'entrée de la plaie et se prolongeaient dans le larynx ainsi que dans la trachée ; la membrane muqueuse de ces organes était encore très notablement tuméfiée, l'air ne passait point par le larynx. — Les cautérisations furent pratiquées de nouveau. — 21 *novembre*. Les pseudo-membranes avaient disparu ; néanmoins les cautérisations furent encore faites jusqu'au lendemain. — 30 *novembre*. La partie supérieure du larynx fut cautérisée par la bouche, et la partie inférieure touchée par la plaie, dans le but d'obtenir la résolution de l'engorgement sous-muqueux des tissus, qui rendait tout à fait impossible l'entrée de l'air par les voies naturelles. (Gargarismes aluminés ; pommade iodurée ; bains simples et sulfureux.) — Ce ne fut que pendant le mois de *février* qu'un mieux

sensible se manifesta par suite de l'emploi des moyens précédents, qui furent toujours continués. — Le 21 *mars*, le malade était en bonne convalescence; cependant, il conservait toujours la petite pince, pardessus laquelle il pouvait mettre sa cravate. — Et ce ne fut que dans les *premiers jours du mois de juin* qu'il put commencer à dormir sans dilatateur. — Enfin, dans la *dernière semaine de juin*, la pince devint tout à fait inutile, la résolution de l'engorgement de la membrane muqueuse paraissant complète et le passage naturel de l'air étant parfaitement rétabli. — Le 11 *juillet*, la voix était encore un peu rauque; il ne restait plus qu'une très petite fistule capable de recevoir une épingle. — Plus tard la guérison fut complète.

L'observation que nous venons de rapporter renferme de nombreux et d'utiles enseignements. — D'abord il est très probable que la *première* inflammation laryngée était accompagnée d'une infiltration du tissu cellulaire sous-muqueux. S'il en a été ainsi, ce serait le seul exemple, à nous connu et malgré nos recherches, d'une angine infiltro-laryngée déterminée par un acide concentré, sulfurique ou autre. Et nous nous étonnons que cet empoisonnement d'ailleurs si fréquent se complique si rarement d'une pareille affection. — Quant à la *seconde* inflammation laryngo-trachéale dont le malade a été atteint vingt-neuf jours après la première, et à la suite de plusieurs imprudences, elle a bien certainement été accompagnée d'infiltration sous-muqueuse.

Lorsque nous avons signalé (voyez *Anatomie pathologique*, chap. I, § IV) plusieurs cas d'infiltration du tissu cellulaire sous-muqueux de la trachée, chez des sujets morts d'angine laryngée œdémateuse, nous avons dit que le calibre de la trachée-artère était si considérable, qu'il nous paraissait bien difficile ou même impossible qu'il fût rétréci par l'infiltration au point de ne plus livrer à l'air un passage suffisant à la respiration; mais le fait observé par M. Charcellay vient modifier notre opinion à cet égard, et il est maintenant parfaitement démontré que cette infiltration de la membrane muqueuse et du tissu cellulaire sous-jacent peut devenir une cause d'asphyxie. — Nous nous demandons dès lors ce que nous ferions en un cas pareil?

Ne serait-il pas d'abord utile d'agrandir l'ouverture pratiquée au canal, en supposant qu'elle ne fût pas manifestement suffisante pour les manœuvres subséquentes?

Ne conviendrait-il pas ensuite d'introduire dans la trachée une

sonde de gomme élastique ouverte à son extrémité? Et comme cette sonde ne serait peut-être pas assez rigide pour forcer le passage, on l'armerait d'un mandrin fixé de manière à ne pas dépasser l'extrémité interne de l'instrument. — Une fois que les tissus comprimés seraient en partie dégorgés, cette première sonde pourrait être remplacée par une autre plus volumineuse. — La sonde ainsi placée, presque jusqu'au bas de la trachée-artère, aurait plusieurs avantages. D'abord, elle permettrait à la respiration de s'effectuer, car nous croyons qu'à l'aide, ou peut-être même sans l'aide d'un mandrin, elle pourrait être introduite *assez volumineuse* pour livrer un passage suffisant à l'air. Elle comprimerait les tissus et hâterait la résolution de leur engorgement. Sa pression, s'exerçant presque uniformément sur une grande surface, serait sans doute peu douloureuse, pourvu du moins que l'ouverture trachéale fût large et étendue. — Tandis que le dilatateur à branches étroites presse et contond douloureusement les points fort circonscrits sur lesquels il s'applique; en outre, s'il maintient l'ouverture trachéale béante, il ne dilate en aucune façon l'intérieur même du canal, et ne s'oppose en aucune manière non plus à la tuméfaction des tissus.

Supposons la sonde en place, il importerait d'attaquer vigoureusement l'inflammation œdémateuse des tissus de la trachée; car, déjà fort dangereuse par elle-même, elle pourrait s'étendre aux bronches. — En conséquence, à moins de contre-indication, on emploierait les émissions sanguines générales et locales. — Plusieurs larges ou longs vésicatoires seraient appliqués simultanément sur les parties latérales et postérieure du cou, sur la région sternale, sur les cuisses et sur les jambes. — A moins de contre-indication formelle, on administrerait l'huile de croton tiglium à l'intérieur; — son effet une fois produit, on pratiquerait des frictions mercurielles et l'on donnerait le calomel à doses petites, mais répétées. — Enfin, des topiques tels que le nitrate d'argent en solution, ou l'alun en solution ou en poudre, seraient appliqués sur la membrane engorgée, après avoir retiré momentanément la sonde. — Et il serait d'autant plus urgent d'agir ainsi avec vigueur, que l'infiltration sous-muqueuse a parfois une remarquable tendance à persister, comme le prouve le malade dont il est ici question; ce ne fut en effet que *huit mois* environ après la seconde trachéotomie qu'on put retirer définitivement le dilatateur.

L'intéressante observation de M. Charcellay est la seule, à notre connaissance, qui signale deux opérations de bronchotomie pratiquées sur le même sujet, à peu de distance et pour une laryngite aiguë.

Quant à la pleuro-pneumonie qui survint presque immédiatement après la trachéotomie, au lieu d'en accuser cette opération, nous serions bien plutôt porté à l'attribuer aux diverses influences morbifiques qui assiégèrent le malade dans sa marche longue et douloureuse vers l'hôpital.

L'observation précédente nous engage à signaler ici, et malgré l'obscurité qui l'entoure, un fait rapporté par le docteur Cittadini (1).

Un jeune homme, âgé de vingt-trois ans, avait eu, quelques années auparavant, des ulcérations syphilitiques à la gorge et paraissait en avoir été guéri, lorsqu'à la suite d'un *rhume* ordinaire, [illegible] négligé il fut atteint d'une grave affection laryngée. Raucité de [illegible] violente; respiration sibilante; orthopnée nocturne; a[illegible] de suffocation pendant deux nuits consécutives. — Pl[illegible] moyens ayant échoué, M. Cittadini se décida à pratiquer la bronchotomie. — *Il incisa la membrane crico-thyroïdienne*, et cependant l'air ne pénétra point dans les poumons avec le bruit ordinaire. Croyant à l'existence d'un obstacle au-dessous de l'incision, on introduisit le petit doigt par l'ouverture jusque dans la trachée-artère, et l'*on sentit ce canal obstrué par une substance molle.* Une sonde de gomme élastique fut alors poussée jusqu'à la première division des bronches, aussitôt l'air se précipita dans les poumons avec violence, et le malade passa instantanément de la mort à la vie. Une canule fut placée dans la plaie, mais comme les efforts de la toux la déplaçaient à chaque instant, on la retira. Les accès de suffocation ne revinrent pas, il est vrai; cependant la dyspnée persistait. (Quatre saignées; purgatifs; antispasmodiques.)— Ce ne fut qu'au bout de quinze jours qu'un mieux très prononcé se déclara; et l'ouverture pratiquée au canal respiratoire ne fut fermée qu'au troisième mois.

Il ne nous est point démontré, loin de là, que ce malade ait été affecté d'angine laryngée œdémateuse; et si nous rapportons son histoire, c'est qu'elle présente une circonstance qui, *peut-être*, se rapproche de celle qui vient d'attirer toute notre attention : quelle était, en effet, cette *substance molle* qui obstruait en grande partie le canal, au-dessous de l'incision ? Après avoir pris connaissance de

(1) *Annali universali di medic.*, 1842 ; — *Gazette des hôpitaux*, 1842, p. 274.

l'observation de M. Charcellay, nous nous demandons si cette substance n'était pas la muqueuse et le tissu cellulaire sous-muqueux considérablement infiltrés? Peut-être n'était-ce qu'une masse épaisse de mucus?

B. — Plusieurs autres *accidents* sont survenus chez nos opérés, mais comme ils n'offrent rien de particulier à l'angine infiltro-laryngée, nous ne ferons guère que les énumérer :

Deux malades sont *morts subitement pendant la bronchotomie*, l'un (1), très probablement parce que l'opération fut pratiquée trop tard, la suffocation étant déjà arrivée à ce point où une mort brusque en est souvent la conséquence, même chez des malades qui ne sont pas soumis à l'opération; — l'autre (Trousseau, n° 3), très probablement aussi parce que du sang a pénétré et s'est accumulé dans les voies respiratoires pendant la durée d'une syncope.

Une *syncope* étant survenue *pendant l'opération* et *avant l'ouverture de la trachée-artère*, M. le professeur Roux s'est empressé d'inciser ce canal, puis, à l'aide d'une sonde de gomme élastique, d'aspirer le sang et les mucosités qui obstruaient les voies aériennes, et de pratiquer des insufflations. La malade a été ainsi rappelée à la vie (Dalmas).

Un malade a failli succomber à la *pénétration du sang dans les canaux respiratoires*, *l'ouverture du canal étant trop étroite ;* on s'est hâté de l'agrandir (Ponnet, n° 6).

Plusieurs fois, une *syncope* est survenue *immédiatement* ou *peu de temps après* l'ouverture du canal ; très rarement elle a eu des suites funestes ; chez un sujet elle a duré pendant *plus d'une minute* (Dupuy), et chez un autre elle s'est prolongée *plusieurs minutes* (Tavignot).

Une *hémorrhagie* artérielle ou veineuse n'a jamais, *par son abondance*, compromis le salut de nos opérés. Toutes les fois que l'écou-

(1) *Archives*, 1re série, t. XXVII, p. 545 ; et *Gazette des hôpitaux*, 1831, p. 361.

lement du sang est devenu dangereux, le danger a été le résultat de l'introduction de ce liquide dans les voies aériennes. — La persistance de l'hémorrhagie, chez un convalescent de fièvre typhoïde, a déterminé l'opérateur à retirer la canule et à fermer la plaie par la suture. Le malade mourut le lendemain (Frey). — Dans ce cas, on s'était contenté, après l'incision des parties molles, de plonger un trocart entre les cartilages cricoïde et thyroïde !

L'*emphysème du cou* n'a été signalé que chez un seul de ces opérés ; on avait ouvert la *trachée-artère*, et ce fut une heure après l'opération que l'emphysème apparut. Le malade succomba le lendemain par suite de l'obturation de la canule par un caillot (Ponnet, n° 5).

Chez trois sujets, les *angoisses de la suffocation ont persisté ou se sont renouvelées après l'opération* sans qu'il nous ait été possible d'attribuer d'une manière *positive* cet accident à l'accumulation des mucosités ou du sang dans les bronches, à un engorgement pulmonaire ou à toute autre lésion *matérielle* de l'appareil respiratoire. Y aurait-il eu ici contraction spasmodique des ramuscules bronchiques ? Nous attirons l'attention des praticiens sur cet accident, qui s'est également présenté, après l'opération, chez des sujets atteints de croup. (Voyez *Symptomatologie*, p. 179.)

L'*engorgement muqueux des bronches* a été la principale cause de la mort de cinq opérés ; et sur ce nombre il en est trois chez lesquels il a reconnu pour cause essentielle l'étroitesse excessive de la canule (canule d'un trocart, tuyau de plume d'oie, bout de sonde de gomme élastique) ; dans les deux autres cas, il n'a point été fait mention du moyen mis en usage pour maintenir la plaie béante. — Chez l'un de ces sujets, l'œdème du larynx s'était étendu à la trachée-artère et aux bronches jusqu'à leurs troisièmes et quatrièmes ramifications (Mac-Adam) ; cet œdème a sans doute gêné la respiration, et nous paraît, en outre, avoir favorisé l'accumulation des mucosités dans les bronches.

Chez un opéré, les bords de la plaie des parties molles venaient d'être réunis à l'aide de la suture entortillée et des bandelettes de diachylon, lorsque survint une *bronchite aiguë ;* la toux empêcha la

plaie de se cicatriser; on fut obligé d'enlever les aiguilles, et tout l'appareil de réunion. — La bronchite terminée, on tenta de nouveau la réunion, seulement avec des bandelettes de diachylon, mais sans réussir; deux mois après l'opération, le malade conservait encore une fistule trachéale; on lui proposa vainement de la guérir par la suture (Richet).

Une *pneumonie* s'est développée chez trois opérés; — chez l'un d'eux, le poumon enflammé offrit un foyer *gangréneux* et superficiel.

On a quelquefois signalé un état de *fureur délirante* chez les noyés au moment où ils revenaient à la vie, après avoir été soumis aux manœuvres propres à combattre l'asphyxie. Un phénomène de ce genre a été observé chez un de nos opérés, homme âgé de quarante-six ans, qui, après une syncope de quelques minutes immédiatement consécutive à la bronchotomie, fut pris d'un délire furieux, en sorte que l'on eut beaucoup de peine pour le contenir. Bientôt cependant le calme se rétablit, et la guérison ne se fit pas attendre (Tavignot).

Deux fois des *convulsions* ont eu lieu pendant l'opération (Trousseau, n° 3,—Ponnet, n° 6); mais elles ont été peu intenses, et ne nous paraissent point avoir contribué à la mort de l'un de ces opérés par le trouble qu'elles auraient apporté aux mouvements respiratoires. L'autre malade a survécu à l'opération.

L'*affaiblissement* avant la *bronchotomie* nous a paru avoir plusieurs fois joué un grand rôle dans l'issue funeste de l'opération.

Un malade a été suffoqué le lendemain de l'opération par un *caillot* qui oblitérait presque entièrement la canule (Ponnet, n° 5).

La cause principale de la mort de plusieurs opérés a été l'*engouement muqueux* d'une canule trop étroite. Une femme, dont M. Piachaud nous a communiqué l'observation, a éprouvé, après l'opération, jusqu'à dix violents accès de suffocation déterminés par des mucosités épaisses et pelotonnées qui oblitéraient une canule d'ailleurs de suffisantes dimensions; plusieurs fois l'accès de suffocation s'est terminé brusquement lorsque, la canule ayant été retirée,

le bouchon muqueux était expulsé et lancé parfois jusqu'à plusieurs pieds de la malade. Quelquefois cependant l'accès persistait quoique la canule eût été retirée ; on instillait quelques gouttes d'eau froide dans la trachée, puis on écouvillonnait le canal ; alors seulement du mucus concret était rejeté, et la respiration se rétablissait.

Plusieurs opérés ont failli périr par suite du *déplacement* de la canule. L'instrument put heureusement être replacé avec promptitude.

La canule trachéale ayant été *enlevée trop tôt* chez un malade, bientôt les poumons s'engorgèrent et la mort eut lieu.

Le *passage des boissons par la plaie de la trachée* a été observé chez deux malades (Dalmas, Dupuy).

Enfin, chez deux opérés, la plaie du canal est restée *fistuleuse ;* nous avons déjà parlé de l'un d'eux ; l'autre était atteint de laryngite chronique et de tubercules pulmonaires.

Les *causes de la mort pendant et après la bronchotomie* sont souvent *manifestes;* d'autres fois *fort obscures;* c'est là un point de l'histoire générale de cette opération qui exige encore de nouvelles recherches.

Chez nos opérés, nous indiquerons : un trop long retard apporté à l'opération ; — l'introduction de l'air dans les veines ; — une hémorrhagie, peu abondante, il est vrai, mais qu'on ne put arrêter et qui força l'opérateur à fermer la plaie avant que la respiration se fût rétablie par ses voies naturelles ; — la pénétration du sang dans les canaux respiratoires ; — une syncope prolongée de cause obscure ; — la persistance de la suffocation parce que l'ouverture trachéale était trop étroite ; — l'engorgement de la canule par du mucus ou par du sang ; — l'engouement muqueux des bronches ; — le retour des accidents suffocatifs, peut-être par spasme des bronches ; — une pneumonie ; — l'affaiblissement rapidement croissant des malades ; — l'enlèvement prématuré de la canule.

Dans cette énumération rapide, nous sommes frappé du nombre proportionnellement considérable des accidents mortels qui sont survenus *dans le cours même de l'opération.* Ici le canal respira-

toire est incomplétement divisé dans son épaisseur, par suite de l'œdème du tissu cellulaire sous-muqueux, de tout le larynx, et même d'une partie de la trachée-artère. — Ce même œdème chez deux, et peut-être chez trois autres malades, est sur le point de faire échouer l'opération. — Là les tissus infiltrés qui recouvrent la trachée empêchent l'opérateur d'inciser le canal dans une étendue suffisante. — Plus loin, une hémorrhagie peu abondante, mais incoercible, oblige de fermer l'ouverture trachéale, quelques minutes après qu'elle a été faite.— D'autres fois un opéré meurt subitement, et un autre court les plus grands dangers de mort par suite de la pénétration de l'air dans les veines. — Ou bien deux malades succombent subitement pendant l'opération, et la cause de cette double catastrophe reste obscure.— Ou bien enfin, vu la marche insidieuse de la maladie et l'apparition subite et inopinée d'un violent accès de suffocation, l'opérateur, pris au dépourvu, est obligé d'improviser l'opération, et emploie des moyens dilatateurs insuffisants, etc.

En sorte que, toute proportion gardée, jamais peut-être la bronchotomie considérée *en elle-même* n'a offert plus de difficultés et surtout n'a été entourée de plus de périls que lorsqu'elle a été pratiquée sur des malades atteints d'angine infiltro-laryngée.

Nous sommes dès lors amené à conclure que, si la bronchotomie est incontestablement une précieuse ressource dans cette maladie, elle présente cependant assez de difficultés et de dangers pour que nous devions autant que possible éviter de la pratiquer, soit en combattant avec énergie la maladie elle-même, à l'aide des moyens *reconnus aujourd'hui* les plus utiles, soit en faisant tous nos efforts pour en *découvrir d'autres* plus efficaces encore.

ARTICLE II.

§ I.

Convient-il d'opérer, quel que soit le point de départ de l'angine œdémateuse, quel que soit l'état du larynx ou encore l'état de santé, de convalescence ou de maladie du sujet, avant l'invasion de cette angine? Qu'il convienne d'opérer dans les variétés étiologiques de l'angine œdémateuse où l'opération a souvent réussi, cela ne peut être l'objet d'un doute; mais doit-on opérer lorsque la maladie présente ces formes redoutables dont nous avons parlé et

dans lesquelles, jusqu'à présent, l'opération a toujours ou presque toujours échoué? Nous croyons que, même dans des circonstances aussi défavorables, il faut encore opérer. En effet, à l'aide de la bronchotomie, on se propose non pas toujours d'assurer la guérison définitive des malades, mais du moins de prolonger leur existence, dans le cas où l'affection qui a précédé l'angine œdémateuse serait regardée comme décidément au-dessus des ressources de la nature et de l'art. — Il n'est pas permis de laisser périr un malade dont on peut prolonger la vie, ne fût-ce que de quelques jours. — Dans le cas d'affection chronique, l'opération ne peut guère en accélérer la marche. — Les douleurs de l'opération ne peuvent entrer en parallèle avec les angoisses qui précèdent la mort des malades atteints d'angine œdémateuse. — Connaît-on les ressources souvent imprévues de la nature? et ne peut-on pas concevoir, dans un grand nombre de cas, le légitime espoir d'assurer définitivement le salut des malades à l'aide d'un traitement plus actif, plus éclairé ou mieux combiné, que celui auquel, en général et jusqu'à présent, on a eu recours *après* l'opération? — Ajoutons enfin qu'on ne compromet pas une opération lorsqu'on a le soin d'en annoncer hautement le but et les résultats probables.

Pour encourager à suivre la ligne de conduite que nous traçons ici, nous rappellerons, en peu de mots, le fait suivant (*Gazette médicale*, 1837, p. 354) :

Un soldat, âgé de vingt-cinq ans, était convalescent d'une fièvre typhoïde et d'une broncho-pneumonie; il était émacié, affaibli, et atteint de nombreuses escarres, lorsque survint une affection du larynx qui, *très probablement*, était une angine œdémateuse symptomatique de nécrose commençante du cartilage cricoïde. La mort par asphyxie était imminente; le pouls filiforme, à peine sensible; une sueur visqueuse et abondante recouvrait le corps; et les extrémités étaient déjà refroidies. A l'instant, M. Sédillot pratiqua la bronchotomie. Pendant l'opération, le malade cessa de respirer et s'affaissa ; on crut qu'il venait de succomber ; nonobstant, l'opération fut continuée et achevée, et à l'aide de l'insufflation pulmonaire et de pressions exercées sur le thorax, la respiration finit par se rétablir. Plus tard, une nouvelle pleuro-pneumonie se déclara et fut heureusement combattue. Il est vrai que le malade succomba, mais seulement le *quarante-quatrièm jour* de l'opération. On trouva une gangrène du larynx et un peti épanchement circonscrit et purulent dans la plèvre gauche.

« Cette observation nous montre, dit M. Sédillot, un malade

dans les conditions les plus désavantageuses, affaibli par une affection pulmonaire et par une fièvre typhoïde grave, émacié, couvert d'escarres, sur le point de périr par une suffocation laryngée, et qui, d'un état de mort apparente, est rappelé à la vie par la bronchotomie, entre en convalescence, vit quarante-quatre jours, et ne succombe, après avoir donné de grandes espérances de guérison, qu'à une affection locale du larynx, dont les exemples sont d'une extrême rareté. Sans cette fâcheuse circonstance, le rétablissement de la santé pouvait être définitif. »

Rappelons qu'un autre malade atteint d'angine laryngée œdémateuse pendant la convalescence d'une fièvre typhoïde respirait encore par la canule dix-sept mois après l'opération (Dechange).

Disons enfin que la bronchotomie eut un plein succès chez un sujet affecté, pendant la convalescence de la fièvre typhoïde, d'une laryngite qui présenta la plupart des caractères de la laryngite œdémateuse (Porter) (1).

En résumé, quels que soient la forme de l'angine œdémateuse et l'état de maladie qui en a précédé l'invasion, on devra opérer, et l'on ne s'abstiendra de l'opération que dans le cas d'angine œdémateuse, survenant comme phénomène *ultime* d'une affection *incurable* et *très avancée*, et dont l'issue fatale ne pourrait guère qu'être accélérée par l'opération.

§ II.

A quelle époque convient-il d'opérer?

Doit-on opérer aussitôt que l'angine laryngée œdémateuse est reconnue? — En général, non, car nous avons réuni 35 cas dans lesquels les symptômes ordinaires (très souvent même le signe pathognomonique de cette maladie) avaient existé, et qui cependant se sont terminés par la guérison, sans bronchotomie et sous l'influence d'un traitement varié suivant la forme de l'affection. — Mais, comme nous l'indiquerons plus bas, il est quelques variétés d'angine œdémateuse dans lesquelles nous serions fort disposé à opérer, aussitôt la maladie diagnostiquée.

Doit-on opérer aussitôt que des accès de suffocation violents et bien caractérisés ont eu lieu? — Voici, à cet égard, l'opinion de

(1) *Dublin journ.*, n° 28; — *Archives*, 2e série, t. XII, p. 329.

Bayle : « Je pense, dit cet auteur, que tant qu'il n'y a pas eu de suffocation ou tant que les accès sont très éloignés et fort légers, on peut s'en tenir aux moyens déjà indiqués, surtout si la respiration est assez libre dans l'intervalle des accès. *Mais on peut établir, comme une règle générale, qu'il est indispensable de recourir au plus tôt à la laryngotomie, toutes les fois qu'il est survenu un ou plusieurs violents accès d'orthopnée chez un sujet dont la voix est rauque et éteinte, l'inspiration difficile, l'expiration facile, avec gêne continuelle et notable de la respiration pendant le sommeil et pendant la veille.* » — Nous ne pouvons adopter l'opinion de Bayle, fondé que nous sommes sur l'observation de plusieurs malades qu'un traitement énergique a sauvés, quoiqu'ils eussent déjà éprouvé plusieurs accès violents de suffocation, et que la respiration fût restée fort difficile dans l'intervalle des accès.

Convient-il d'attendre, pour opérer, que l'état d'asphyxie soit *tellement avancé*, qu'il soit *absolument hors de doute* que le malade succombera *très prochainement*, si on ne le soumet pas à l'opération? Non certes, car attendre ce moment serait se préparer presque à coup sûr un revers. Le malade succomberait pendant l'opération elle-même; ou bien après l'opération, l'économie ne se relèverait pas de l'état d'affaissement et de stupeur dans lequel elle aurait été plongée, et les grands appareils, imprégnés d'un sang mal artérialisé, ne pourraient plus se dégager de son influence délétère. — Il est en particulier un état qu'il faudrait bien se garder d'attendre pour avoir recours à l'opération, c'est ce calme trompeur précurseur d'une mort prochaine, et qui succède à une suffocation prolongée.

Quand convient-il donc d'opérer? Il sera toujours fort difficile de répondre à cette importante question. Ce que nous pouvons établir de plus précis se réduit aux propositions suivantes : *Malgré* les moyens de traitement les plus efficaces et qui auront été employés simultanément ou coup sur coup : si la respiration s'embarrasse davantage, *si le murmure respiratoire, attentivement suivi à l'aide de l'auscultation, s'affaiblit de plus en plus* (circonstance de la plus haute valeur); si, la maladie étant de *forme continue*, la suffocation s'aggrave de moment en moment; si, la maladie présentant des *accès de suffocation*, ceux-ci deviennent plus intenses, plus rapprochés et plus longs, et la respiration plus gênée dans leurs intervalles; si des accès de violente suffocation succèdent à une dyspnée

continue qui n'a fait que s'aggraver; si des accès violents de suffocation font place à une orthopnée continue et croissante, alors il convient d'opérer, sans attendre que l'asphyxie soit encore plus avancée. — En d'autres termes, l'*aggravation croissante* de la maladie, *malgré l'emploi d'un traitement éclairé et énergique*, réclame l'opération. — Et *il vaudra mieux opérer plus tôt que plus tard*, puisque, d'une part, les chances de succès seront ultérieurement d'autant plus nombreuses, que l'on aura eu recours plus tôt à l'opération, et que, d'une autre part, cette opération, pratiquée *suivant les règles de l'art*, est *en général* peu dangereuse.

Est-il maintenant des circonstances particulières qui doivent faire hâter le moment de l'opération? Nous en signalons quatre principales :

1° La *faiblesse du malade* à l'époque de l'invasion de l'angine œdémateuse ;

2° La présence, dans le larynx, de *lésions profondes* antérieures à cette angine ;

3° L'existence de l'œdème *dans l'intérieur même du larynx ;*

4° L'*infiltration rapidement croissante des parties molles du cou.*

Et d'abord lorsque l'angine œdémateuse survient, comme cela est fréquent, dans le cours ou pendant la convalescence des maladies aiguës, pendant la durée ou vers la fin des maladies chroniques, elle ne fait qu'aggraver la faiblesse du malade. Nous avons vu que presque toujours alors la bronchotomie avait échoué; or, nous croyons devoir attribuer en très grande partie cette issue funeste à ce qu'on a eu recours beaucoup trop tard à l'opération. Lorsqu'un sang mal artérialisé se distribue à des organes *déjà profondément débilités*, la mort est presque certaine si l'on ne se hâte d'apporter à ce mal complexe un remède aussi prompt qu'efficace; or la bronchotomie occupe ici le premier rang. — En conséquence, *plus un malade aura été affaibli avant l'invasion de l'angine infiltro-laryngée, plus il faudra se hâter d'opérer*, si les moyens ordinaires n'ont pas été suivis d'un prompt soulagement.

Quant aux lésions profondes (ulcérations, carie, nécrose), qui affectent le larynx, si elles ont occasionné l'œdème de cet organe, elles l'entretiennent aussi et ne peuvent en outre céder qu'avec difficulté et lenteur au traitement le mieux dirigé.

Dans l'angine œdémateuse, l'infiltration ne reste pas toujours bornée aux replis aryténo-épiglottiques; souvent elle envahit l'*intérieur* même du larynx, et particulièrement les *cordes vocales.* De là rétrécissement de la glotte, souvent égal au rétrécissement de l'orifice supérieur du larynx, et parfois plus considérable que lui. Or, l'œdème des cordes vocales est inaccessible aux moyens *directs* de traitement (scarifications, alun, azotate d'argent en topique); de plus, affectant un tissu cellulaire plus fin et plus serré que celui des replis aryténo-épiglottiques, il cédera difficilement à l'action des moyens *indirects* (émissions sanguines, vomitif, purgatif, vésicatoire sur le cou, etc.). Il est facile dès lors de comprendre pourquoi cet œdème des cordes vocales rendra la bronchotomie plus nécessaire et plus urgente. Nous avons d'ailleurs indiqué (p. 200) les signes auxquels on pourra, dans certains cas, diagnostiquer, d'une manière assez précise, l'œdème *interne* du larynx.

Enfin, dans l'angine laryngée œdémateuse, assez fréquemment le tissu cellulaire superficiel et profond du cou est infiltré de sérosité ou de sérosité purulente, circonstance qui rend la bronchotomie très difficile et quelquefois même impossible. En conséquence, en admettant que cette infiltration ait lieu, mais sans avoir encore atteint un haut degré, si cependant elle s'accroît rapidement, il faudra se décider de bonne heure à pratiquer l'opération, craignant de ne pouvoir y avoir recours plus tard.

Mais si chacune des quatre circonstances que nous venons d'examiner, *prise à part*, doit engager à hâter le moment de la bronchotomie, que conviendra-t-il de faire lorsqu'elles se trouveront combinées ou toutes quatre réunies sur le même malade? Il faudra presque toujours alors pratiquer l'opération *le plus promptement possible*, c'est-à-dire *aussitôt que l'on aura reconnu l'angine œdémateuse.* Ainsi, qu'un malade soit atteint d'une *laryngite chronique avec débilitation*, ou qu'un *convalescent de fièvre typhoïde* soit affecté de *laryngite crico-nécrosique ;* si, dans ces fâcheuses circonstances, il survient une angine œdémateuse, nous croyons qu'il faut opérer *tout de suite*, car dans ces deux cas nous trouvons réunies la faiblesse du malade, des lésions profondes dans le larynx, et, le plus ordinairement aussi, l'œdème *intra*-laryngé. — Procéder ainsi sera, à notre avis, l'unique moyen de diminuer l'énorme mortalité de ces dernières formes de la maladie. — Qu'on se rappelle que

tous ou presque tous les sujets ainsi affectés ont succombé; et si l'opération elle-même a presque constamment alors échoué, c'est très probablement parce qu'elle a été faite trop tard, les praticiens ayant perdu un temps précieux à combattre, à l'aide de moyens plus ou moins énergiques, un œdème laryngé qui ne pouvait céder *assez promptement* à leur emploi.

§ III.

Convient-il d'opérer un malade atteint d'angine œdémateuse et déjà agonisant?

Nous répondons par l'affirmative, pourvu du moins que l'état d'agonie dépende essentiellement de l'angine œdémateuse *elle-même.* — Pour conseiller d'agir ainsi, nous nous fondons sur les observations suivantes, dans lesquelles nous voyons l'opération réussir, quoique pratiquée dans des circonstances aussi graves.

Un homme, âgé de trente et un ans, quelques heures après le début de l'angine œdémateuse, est trouvé étendu sans mouvement sur son lit, les mains placées comme celles d'un malade qui vient de faire de grands efforts d'inspiration. La respiration ne se fait plus qu'à de rares intervalles; la face est pâle, couverte d'une sueur froide; les lèvres sont livides; le pouls est misérable. Néanmoins on pratique l'opération, et la respiration se rétablit. Le malade ne succomba que plus tard aux progrès de la tuberculisation pulmonaire (Ponnet, n° 6).

Un malade atteint de la même affection était tombé sur le sol sans connaissance et respirant à peine. M. Tavignot pratiqua sur-le-champ l'opération, qui eut un plein succès.

Une femme, au milieu des angoisses les plus horribles de la suffocation par œdème laryngé, était tombée presque sans connaissance, lorsque M. W. Lawrence recourut à l'opération, qui réussit complétement.

Enfin une malade, âgée de trente ans, également affectée d'angine œdémateuse, était sans connaissance, insensible aux violences extérieures; les yeux étaient immobiles, insensibles à la lumière; la face et surtout les lèvres et les pommettes violacées; les extrémités supérieures et inférieures froides; le pouls était filiforme; la respiration bruyante par les mucosités accumulées dans la trachée et les bronches... Après une demi-heure d'attente, la face devenant froide et de plus en plus cyanosée, le pouls radial ne pouvant plus être senti, alors M. Lailler (n° 2) se décida à pratiquer la trachéotomie, qui réussit.

§ IV.

Convient-il d'opérer, même lorsque le malade atteint d'angine œdémateuse est *dans un état de mort qu'on peut soupçonner n'être point définitive?* Nous croyons qu'il ne faut pas même toujours alors renoncer à l'opération, car la science possède plusieurs exemples d'individus asphyxiés par des causes diverses, et qui, d'un état de mort apparente, ont été rappelés à la vie par les efforts de praticiens aussi éclairés que hardis et persévérants. — Règle générale : Toutes les fois qu'il n'y a pas certitude absolue de mort, on doit agir comme s'il y avait certitude de retour à la vie. — Il nous paraît utile de rappeler ici l'observation suivante, quoique étrangère à la maladie qui nous occupe.

Le comte B..., âgé de quarante-cinq ans, ancien militaire, était atteint d'une laryngite chronique avec tumeur intra-laryngée... La respiration avait complétement cessé, le cœur et le pouls ne battaient plus, les membres étaient tombés dans une complète résolution, lorsque M. Trousseau pratiqua la bronchotomie. Le canal respiratoire, une fois ouvert, on établit, à l'aide de pressions sur le thorax, une respiration artificielle. Cette manœuvre, suivie *pendant trois quarts d'heure*, rappela le malade à la vie; il ne succomba que neuf mois après l'opération (1).

Plusieurs malades atteints d'angine œdémateuse ont succombé *peu de moments avant l'arrivée du chirurgien* ou *pendant les préparatifs de l'opération.* Eh bien, nous croyons que, même dans certains cas de ce genre, la bronchotomie aurait dû être tentée, car il pouvait se faire que la mort ne fût pas définitive. L'opération aurait permis de recourir à l'insufflation pulmonaire, à l'extraction des mucosités trachéales, etc., et ne se serait d'ailleurs nullement opposée à l'emploi des moyens propres à ranimer la circulation et l'innervation.

§ V.

Pendant l'opération, le malade tombe ou s'affaisse comme privé de vie, faut-il continuer et achever l'opération? Oui, certainement. Nous citons ici deux cas où cette pratique a été suivie d'un plein succès.

(1) *Journal des connaissances méd.-chirurg.*, 1840, 2e sem., p. 134.

Une femme, âgée de quarante-deux ans, atteinte d'une violente inflammation de la gorge et d'angine infiltro-laryngée, est soumise à l'opération de la bronchotomie. Au moment où les parties molles viennent d'être incisées, la malade cesse tout d'un coup de respirer, perd connaissance, le pouls s'arrête, et les membres tombent dans une résolution complète. M. le professeur Roux incise à l'instant même la trachée; aussitôt après, il introduit une sonde de gomme élastique jusqu'à la bifurcation des bronches, et pratique des aspirations et des insufflations alternatives, rejetant après chaque aspiration le sang et les mucosités sanguinolentes qui obstruent les voies aériennes. Au bout de quelques instants, le thorax, jusque-là immobile, se soulève, et un commencement d'inspiration a lieu; peu à peu les forces musculaires se réveillent, le pouls reparaît, et la respiration se rétablit (Dalmas).

Autre exemple. Le soldat dont nous avons déjà parlé, et qui fut opéré par M. le professeur Sédillot, cessa complétement de respirer au moment où l'incision de la peau et du tissu cellulaire sous-cutané eut été achevée. Le pouls disparut, la tête et les membres s'affaissèrent, et la plupart des assistants crurent que le malade venait de succomber. M. Sédillot, sans s'effrayer de cet état d'asphyxie, ayant déjà eu, dit-il, l'occasion d'observer la facilité avec laquelle la respiration se rétablit dès qu'on a ouvert une libre voie au passage de l'air, continua et acheva son opération, puis il introduisit les branches d'une pince à pansement entre les lèvres de la plaie qu'il maintint écartées, pendant qu'il faisait presser et relâcher alternativement les parois thoraciques pour rétablir la respiration, et que le docteur Laveran insufflait doucement de l'air dans la trachée et aspirait avec une sonde les mucosités sanguinolentes qui la remplissaient. Sous l'influence de ces moyens, un léger mouvement d'inspiration eut lieu; bien qu'il fût très court et à peine sensible, il indiquait le retour à la vie. Il fut suivi, quelques secondes après, d'une seconde inspiration plus forte, puis d'une troisième, et en peu de minutes, la respiration reprit sa régularité. Le pouls reparut, le malade ouvrit les yeux comme au sortir d'un long sommeil, et il eut bientôt recouvré toute son intelligence. — Une malade opérée par M. le docteur Dupuy est restée, pendant plus d'une minute, dans un état de mort apparente.

§ VI.

Tout malade atteint d'angine infiltro-laryngée sera surveillé avec le plus grand soin ; on ne le perdra pas en quelque sorte de vue, et l'*on se tiendra toujours prêt à opérer.* — Ce conseil est fondé sur les faits suivants :

L'angine infiltro-laryngée marche très souvent avec une rapidité excessive.

Dans certaines *formes* surtout, l'angine infiltro-laryngée est re-

marquable par la grande rapidité de sa marche. — Souvent même elle est presque foudroyante (voyez *Durée*).

C'est surtout encore lorsque l'angine infiltro-laryngée affectera la forme *continue*, qu'on devra se tenir prêt à opérer, car alors la maladie se termine en général beaucoup plus promptement par la mort que dans le cas où sa marche est *par accès*.

Non seulement souvent l'angine laryngée œdémateuse apparaît et se termine par la mort en quelques heures et même en quelques minutes; mais on voit aussi des malades, dont l'état paraissait amélioré, succomber brusquement et inopinément au milieu d'un accès de suffocation. Parfois aussi, après un violent accès, ils reviennent à un calme remarquable, et peu de temps après ils expirent paisiblement lorsqu'on les croyait en voie d'amélioration. — Le praticien ne saurait donc trop se tenir en garde contre le caractère *insidieux* de cette affection. — « Le peu de gravité que paraît offrir la maladie, chez un sujet qui se lève et qui n'a pas perdu l'appétit, ne doit pas faire illusion, dit Bayle ; l'expérience prouve d'une manière trop cruelle combien il est dangereux, dans cette circonstance, de se livrer à un espoir mal fondé. »

Ce sera surtout le soir et pendant la nuit qu'on se tiendra prêt à opérer ; car l'influence *nocturne* sur l'aggravation de la maladie est incontestable (voyez *Marche*).

En admettant qu'on n'ait pas pu se tenir prêt à opérer, *il faut savoir*, en cas d'urgence et pris au dépourvu, *improviser l'opération*, opérer dans toute situation, employer les instruments qu'on a sous la main ou qu'on peut facilement et promptement se procurer. Cette promptitude de décision et d'exécution a sauvé la vie à plusieurs de nos malades. — A la rigueur, dans un péril subit et imprévu, un malade *étendu sur le sol* pourrait être opéré à l'aide d'un *canif;* et des *épingles* recourbées en crochet et munies de cordons serviraient de moyen dilatateur. — Mais, dans ce cas tout exceptionnel, la laryngotomie seule pourrait être tentée de cette manière.

§ VII.

Quelle méthode opératoire convient-il d'adopter?

La laryngotomie thyroïdienne et la laryngotomie thyro-cricoïdienne ne convenant évidemment pas ici, inutile de dire pourquoi,

on n'a plus dès lors à choisir qu'entre — la crico-trachéotomie, — la trachéotomie sous-cricoïdienne, — et la trachéotomie faite en son lieu ordinaire.

Dans le procédé généralement adopté aujourd'hui pour pratiquer la *crico-trachéotomie*, procédé qui n'est qu'une modification de celui de Boyer : on incise *la membrane crico-thyroïdienne, en rasant le bord supérieur* du cartilage cricoïde, pour éviter l'artère cricoïdienne; — puis on incise *de haut en bas* le *cricoïde* et les *deux ou trois premiers anneaux de la trachée-artère.*

La *trachéotomie sous-cricoïdienne* ou *supérieure* consiste à inciser les *trois ou quatre premiers anneaux de la trachée.*

Enfin, dans la *trachéotomie* faite en son *lieu ordinaire*, et que nous appellerons *inférieure* pour la distinguer de la précédente, l'incision porte plus bas, le plus ordinairement *au-dessous de l'isthme de la glande thyroïde.*

Or, dans le cas d'angine infiltro-laryngée, nous préférons la crico-trachéotomie et la trachéotomie supérieure — à la trachéotomie inférieure. — En voici les raisons :

1° A l'aide des deux premières opérations, non seulement on ouvre le canal respiratoire assez largement pour placer une canule ou un dilatateur de suffisantes dimensions ; — mais on se ménage en outre la faculté d'agir, *après l'opération* et si les circonstances l'exigent, sur le larynx, siége de l'infiltration, et souvent aussi de lésions diverses antérieures à elle; lésions qu'il conviendra parfois d'attaquer directement, soit pour retirer des séquestres, soit pour favoriser la cicatrisation par des topiques variés, etc. — Ici, on ne se trouve que très rarement appelé à exercer quelque action locale immédiate sur la trachée-artère et sur les grosses bronches, comme dans le cas de croup ou de corps étrangers dans les voies aériennes.

2° On surmonte plus facilement les difficultés que l'*infiltration du cou* apporte souvent à l'opération, car la saillie médiane des cartilages thyroïde et cricoïde est un guide sûr et ordinairement facile.

3° On prévient plus sûrement l'*introduction de l'air dans les veines.* En effet, au niveau du larynx et de la partie supérieure de la trachée-artère, les veines sont moins nombreuses, moins volu-

mineuses, et plus éloignées du cœur, qu'au niveau de la région moyenne et inférieure de ce canal. On n'intéresse en général que de très petites veines : si l'isthme de la glande thyroïde est coupé, ses vaisseaux sont de petit calibre, se dégorgent facilement et reviennent promptement sur eux-mêmes; si même on atteint l'origine du plexus veineux sous-thyroïdien, les veines y sont moins volumineuses que plus bas. D'ailleurs on ne court aucune chance d'intéresser les grosses veines de la base du cou, la sous-clavière gauche en particulier; chose fort importante quant à la pénétration aéro-veineuse.

Dans la trachéotomie inférieure, au contraire, on rencontre le plexus veineux sous-thyroïdien très souvent distendu par le sang, vu l'état de suffocation du malade; ce plexus offre assez fréquemment des veines volumineuses passant transversalement au-devant de la trachée-artère. On risque aussi d'intéresser la veine sous-clavière gauche, énormément dilatée par le sang, ou située quelquefois à une élévation considérable.

Au-devant du larynx, comme aussi vis-à-vis de la trachée, on trouve assez fréquemment des *veines anormales*, tantôt *longitudinales*, tantôt *transversales ;* parmi ces dernières, il en est qui vont du plexus thyroïdien aux jugulaires antérieures, et qui se dessinent parfois sous la peau de la région : ces veines, qui méritent une sérieuse attention dans toute méthode de bronchotomie, sont en général moins nombreuses et surtout moins volumineuses dans la région laryngée que dans la région trachéale.

Si les veines sont hypertrophiées ou anormalement dilatées, on les verra et on les évitera plus facilement dans la première de ces régions que dans la seconde, dont l'épaisseur est plus considérable.

La trachée-artère étant plus profondément placée que le larynx, il faut, pour la liberté des manœuvres ultérieures, que l'incision des parties molles soit plus étendue dans la trachéotomie *inférieure* que dans les deux autres opérations; dès lors les veines incisées seront plus nombreuses dans la première que dans les deux dernières. Ajoutons que, plus la plaie sera profonde, plus il sera long et difficile d'appliquer aux veines la pince ou la ligature avant ou après leur section.

Remarquons enfin que la trachéotomie *inférieure* exige plus de temps que la crico-trachéotomie et la trachéotomie *supérieure;*

dans ces deux dernières, moins de tissus sont à inciser, moins de muscles à séparer; les mouvements du larynx sont plus faciles à réprimer ; la dilatation première et l'introduction de la canule sont aussi plus faciles et plus promptes ; — car il est bien entendu que, dans la crico-trachéotomie, on incise au moins les deux ou trois premiers anneaux de la trachée-artère.

4° On prévient plus sûrement aussi les hémorrhagies artérielles : l'artère cricoïdienne elle-même ne courra aucun risque si la crico-trachéotomie est pratiquée selon le procédé indiqué.

5° Notons que chez les adultes, par suite du développement du larynx, la trachée-artère est proportionnellement beaucoup plus courte que dans le jeune âge ; or, nous savons que l'angine infiltro-laryngée sévit surtout sur les premiers et respecte ordinairement les enfants.

6° Enfin, aux considérations précédentes, nous ajouterons que les *médecins*, appelés dans un péril urgent à pratiquer la bronchotomie, seront beaucoup moins intimidés et plus sûrs d'eux-mêmes s'il s'agit plutôt de la crico-trachéotomie et de la trachéotomie *supérieure* que de la trachéotomie *inférieure*, car évidemment celle-ci est plus difficile et plus dangereuse que les premières.

Mais, dans l'angine infiltro-laryngée, convient-il d'adopter indifféremment la crico-trachéotomie ou la trachéotomie *supérieure?* — Non, certes :

Si le malade est adulte, et plus près de la vieillesse que de la jeunesse; si, par conséquent, on peut raisonnablement soupçonner que l'anneau du cricoïde est déjà résistant ; — si, à plus forte raison, il s'agit d'un vieillard.

Si l'infiltration laryngée est consécutive à des lésions graves et profondes du larynx, comme dans la *laryngite nécrosique aiguë*, dans la *laryngite chronique*, — la trachéotomie sous-cricoïdienne est préférable à la crico-trachéotomie ; — car, en incisant le cartilage cricoïde, on ajouterait une lésion traumatique aux lésions spontanées déjà existantes, lésions que la présence souvent alors prolongée de la canule ne ferait qu'aggraver.

Mais si le malade est jeune ; si, par conséquent, tout porte à croire que l'incision de l'anneau cricoïdien sera facile, et favorisera l'introduction de la canule ;

Si, en même temps, le larynx n'est le siége d'aucune lésion profonde, antérieure à l'invasion de l'infiltration, nous préférons la crico-trachéotomie; étant bien entendu que nous la pratiquerons suivant le procédé que nous avons indiqué. Car alors, en admettant que la canule soit repoussée par l'élasticité du cricoïde, elle sera portée au-dessous de lui et occupera seulement la plaie trachéale, que l'on pourra d'ailleurs agrandir si le besoin s'en fait sentir.

En résumé, dans le cas d'angine infiltro-laryngée, il convient, à moins de circonstance tout exceptionnelle, d'éviter d'ouvrir le canal respiratoire *au-dessous* de l'isthme de la glande thyroïde.

M. Dupuy, ayant pratiqué la laryngo-trachéotomie sur un malade dont nous avons déjà parlé (voy. *Traitement par les scarifications, la dernière observation*), n'a point eu à se louer de cette *méthode*. En effet, il a intéressé une petite artère, très probablement la crico-thyroïdienne ; — il lui a été impossible de placer la canule dans l'ouverture, il n'a pu y réussir qu'en agrandissant celle-ci ; — et plus tard la canule s'est trouvée dans l'espace thyro-cricoïdien !

Mais le *procédé* adopté par M. Dupuy n'est point le procédé généralement suivi, ce n'est pas celui que nous avons eu en vue dans notre mémoire publié dans les *Archives*. En effet, l'opérateur a plongé un bistouri droit dans le sommet de la trachée-artère, et a divisé *de bas en haut*, le *premier anneau* de ce canal, le *cricoïde* et la *membrane crico-thyroïdienne*. — Comme il s'agissait d'un homme âgé déjà de trente-quatre ans, dont l'anneau cricoïdien était déjà fort résistant, et comme d'ailleurs le premier cerceau de la trachée-artère avait seul été divisé, on conçoit qu'il ait été impossible de placer la canule sans agrandir l'ouverture trachéale. — De plus, l'incision ayant été pratiquée de bas en haut, le bistouri, en passant sans doute brusquement et par une sorte de secousse de l'anneau résistant du cricoïde à la membrane thyro-cricoïdienne, a incisé cette membrane au delà du niveau horizontal de l'anse artérielle cricoïdienne, qui dès lors a été divisée.

M. Dupuy aurait évité ces difficultés et ces dangers s'il avait adopté le procédé que nous avons sommairement décrit en commençant ce paragraphe : l'artère crico-thyroïdienne n'aurait pas été lésée ; — la canule se serait placée immédiatement dans l'ouverture trachéale, — et plus tard elle n'aurait pas été trouvée dans l'espace crico-thyroïdien. Au reste, et en définitive, l'opération pratiquée par M. Dupuy a eu un plein succès ; le malade est sorti guéri.

§ VIII.

Dans tous les cas, la première précaution à prendre après l'opération sera de maintenir largement ouverte la plaie faite au canal respiratoire.

Plusieurs genres de sondes, de canules, ou de dilatateurs, ont été

mis en usage chez nos opérés : ainsi, une *canule de gomme élastique*, un *tuyau de plume d'oie*, la *canule d'un trocart*, une *canule de sureau*, un *tube recourbé de fer-blanc*, un *brin de baleine plié en double*, des *agrafes de fil de fer*, etc. Mais, dans le plus grand nombre des cas, on a eu recours à la *canule courbe ordinaire* ou à la *canule double*. C'est ce dernier instrument que nous préférons à tous les autres.

Cependant, si l'on employait quelque dilatateur, il faudrait en surveiller les effets avec la plus grande attention, se rappelant que l'œdème a quelquefois envahi le tissu sous-muqueux de la partie inférieure du larynx et même celui de la trachée-artère, et que ce tissu ainsi œdématié peut obturer très rapidement l'ouverture, en faisant saillie entre les branches de l'instrument, surtout si elles sont étroites.

§ IX.

Soins consécutifs à l'opération. — L'opération pratiquée et la plaie maintenue ouverte, nous avons *deux indications* à remplir.

D'abord on doit s'appliquer à prévenir et à combattre les accidents divers qui compromettent si fréquemment le succès de l'opération. Nous n'insisterons pas sur ce point d'ailleurs fort important, parce qu'il ne présente rien de bien spécial à la bronchotomie, dans le cas d'angine œdémateuse. Nous ne ferons qu'une seule remarque, c'est que cette angine survenant fréquemment dans le cours ou pendant la convalescence de maladies souvent fort graves, étant elle-même une affection pleine de douleurs et d'angoisses, et exigeant en général un traitement fort énergique, on aura souvent à combattre, *après l'opération*, et à l'aide de toniques et d'excitants, la débilitation extrême du malade; cette débilitation, déjà fort grave par elle-même, devient souvent alors la cause d'accidents qui font échouer l'opération (engouement muqueux des bronches, stase sanguine dans les poumons, etc.).

Aussi devra-t-on, dans le traitement qui *précédera* l'opération et dans la prévision de celle-ci, éviter l'emploi des moyens trop débilitants. Et par exemple, si l'on croit devoir recourir aux évacuations sanguines, on ne le fera qu'avec ménagement, bien convaincu d'ailleurs de leur insuffisance, pour faire disparaître *à temps* l'infiltration du sommet du larynx. Si le malade est déjà affaibli, on

s'appliquera à relever ses forces par des toniques, des excitants divers, soit avant, soit après l'opération. Nous avons l'intime conviction que la bronchotomie, dans le cas d'angine œdémateuse, aurait beaucoup plus souvent réussi qu'on ne l'a observé, si les praticiens avaient très particulièrement fixé leur attention sur l'*état des forces* des opérés.

Une *seconde indication* à remplir après l'opération consiste à hâter autant que possible la disparition de l'infiltration laryngée, et par conséquent le moment où l'on pourra retirer définitivement la canule ou le dilatateur; car les accidents consécutifs sont généralement d'autant plus graves et plus nombreux que l'air passe plus longtemps par une voie anormale.—Pour remplir cette indication, il faudra tout à la fois, si faire se peut, attaquer l'infiltration ainsi que sa cause.

Quant au traitement dirigé sur l'*infiltration elle-même*, il sera d'autant plus facile et plus efficace que, l'air passant par une autre voie que celle du larynx, certains topiques, la compression, les scarifications des bourrelets, pourront plus longtemps ou plus fréquemment être employés.

Quant au traitement de *la cause* de l'infiltration laryngée, rien ne s'opposera plus à son application, le malade étant, grâce à la bronchotomie, à l'abri de la suffocation.—Et encore ici, nous ne saurions trop le répéter, on devra éviter, avec le plus grand soin, l'emploi des moyens qui pourraient diminuer outre mesure les forces du malade.

La canule ou le dilatateur ne sera retiré définitivement qu'au moment où l'air traversera sans gêne ses voies naturelles. Chez nos opérés, ces instruments ont été enlevés de 4 heures à 8 jours après l'opération, savoir :

		L'angine œdémateuse avait été consécutive :
4 heures après elle...	1 fois.	A une laryngite aiguë ;
24 heures après.....	1 —	A une érosion voisine du sommet du larynx ;
Au 3e jour........	2 —	A une angine gutturale (2 fois) ;
Au 4e jour........	3 —	A une angine gutturale (2 fois), et à une ulcération syphilitique de la gorge ;
Au 5e jour........	1 —	A une laryngite chronique chez un tuberculeux : la plaie resta fistuleuse ;
Au 7e jour........	1 —	A une angine gutturale ;
Au 8e jour........	2 —	A une angine gutturale.

Disons enfin qu'un malade a respiré 3 mois par la canule, alors il a succombé à une phthisie pulmonaire aiguë; et que d'autres malades ont respiré de la même manière pendant 16, 17 mois, époque à laquelle on les a perdus de vue.

CHAPITRE II.

EMPLOI DE LA SONDE LARYNGIENNE.

§ I. — Historique. — Examen des faits.

Hippocrate (*De morbis*, lib. III, 10) donne le conseil suivant Χρὴ ... τοὺς αὐλισκους παρῶσαι ές τὴν φάρυγγα κατὰ τὰς γνάθους, ὡς ἕλκηται τὸ πνεῦμα ές τον πλευμονα... — *Fistulæ in fauces ad maxillas intrudendæ, quo spiritus in pulmonem trahatur.* — « On introduira les canules dans la gorge, le long des mâchoires, afin que l'air soit attiré dans le poumon (Littré) (1). »

Nous remarquons que αὐλίσκος, diminutif de αὐλός, sonde, signifie une *petite sonde;* et que sous la dénomination de φαρυγξ, les anciens ont compris tantôt la *gorge*, tantôt le *pharynx*, et quelquefois même le *larynx.* — L'auteur hippocratique conseille donc d'introduire de *petites sondes.* — Est-ce dans la gorge, dans le pharynx ou dans le larynx? Il nous est impossible de le préciser. Mais si nous remarquons que chez les malades atteints d'angine laryngée suffocante, on ne peut réussir à entretenir la respiration à l'aide d'une sonde qu'autant que cette sonde est *longue et volumineuse*, et que son introduction *dans le larynx* est assez difficile et exige une connaissance exacte de la disposition anatomique des parties qu'elle doit franchir, nous serons fort disposé à croire que les anciens n'introduisaient réellement pas la sonde dans cet organe. Peut-être se contentaient-ils de la placer *dans la gorge* lorsque la suffocation leur paraissait occasionnée par la tuméfaction considérable des amygdales, de la luette et de la base de la langue.

(1) *OEuvres complètes d'Hippocrate*, traduction nouvelle, Paris, 1851, t. VII, p. 130.

Au reste, cette pratique, peu suivie, fut tout à fait abandonnée lorsque Asclépiade eut proposé la bronchotomie. — Les modernes en avaient presque perdu le souvenir, lorsque *Desault* (1) y recourut de nouveau dans plusieurs circonstances; mais alors la sonde fut réellement introduite et laissée plus ou moins longtemps à demeure *dans le larynx et la trachée-artère.*

C'est le docteur *Finaz* (2), de Seyssel, qui le premier a proposé (1813) l'emploi de ce moyen *dans le cas d'angine laryngée œdémateuse.* Malheureusement sa proposition ne fut pas acceptée par le médecin ordinaire du malade. — Le docteur *Ducasse* (1817), dans une pareille circonstance, invita le chirurgien de service à se munir d'une sonde de gomme élastique, afin de l'introduire dans la glotte si la respiration devenait impossible; mais elle ne fut pas employée, et la trachéotomie n'ayant pas été non plus tentée, le malade expira. — Dans un autre cas d'angine œdémateuse, rapporté par M. le docteur Patissier (3) (1820), on avait résolu d'introduire une sonde de gomme élastique dans le larynx, mais le malade succomba avant qu'on eût pu lui donner ce secours. — Ainsi la sonde laryngienne, tantôt proposée, tantôt sur le point d'être employée dans le cas d'angine laryngée œdémateuse, n'a été, à notre connaissance du moins, opposée que trois fois à la suffocation déterminée par cette maladie.

Consignons ici et succinctement ces trois observations, *ainsi que plusieurs autres faits*, lesquels, quoique peut-être ou bien certainement étrangers à l'histoire de l'angine laryngée œdémateuse, seront néanmoins destinés à nous éclairer sur la valeur de ce moyen. Nous nous bornerons d'ailleurs aux détails qui concernent plus spécialement ce sujet éminemment pratique.

I. — M. le professeur Lallemand nous a communiqué l'observation suivante: Un militaire fut affecté de laryngite chronique à la suite de plusieurs maladies vénériennes. Il se rendit à Montpellier, et déjà, pendant le voyage, il éprouva quelques accès de suffocation. Descendu à l'hôtel, il en effraya les habitants par les bruits rauques et violents qu'il faisait en respirant. M. Lallemand, appelé auprès du malade, re-

(1) *Œuvres chirurgicales*, 1801, t. II.
(2) *Thèses*. Paris, 1813, n° 78, p. 9.
(3) *Bibliothèque médicale*, t. LXVII, p. 210.

connut positivement chez lui une angine laryngée œdémateuse; le toucher lui permit de constater la présence des bourrelets. — Un matin, ce Professeur était à faire sa visite d'hôpital, lorsqu'on accourut lui dire qu'un malade qui paraissait mourant l'attendait dans le cabinet de consultation attenant à l'établissement ; il se rend en toute hâte auprès de lui, reconnaît le militaire qu'il avait vu la veille, et le trouve *étendu sur le sol*, *suffoqué et agonisant.* — A l'instant même il saisit une grosse sonde de gomme élastique et l'introduit par la bouche jusque dans le larynx et la trachée-artère. Le malade est rappelé à la vie comme par enchantement. — La sonde est maintenue en place pendant une demi-heure environ, alors seulement elle devient insupportable et on la retire. — Bientôt, nouvelle suffocation ; la sonde est introduite de nouveau, et elle procure le même soulagement. — Ainsi, à plusieurs reprises et pendant plusieurs jours, l'instrument fut placé lorsque la respiration devenait très gênée, puis retiré au bout d'un temps variable, mais en général assez court. Notons que le malade était de caractère violent et fort irascible. — Chaque fois, la sonde fut introduite sans très notable difficulté ; elle avait le double avantage de faciliter la respiration et de permettre au malade, lorsqu'on la retirait, de rejeter par la toux une grande quantité de mucus épais et filant qui encombrait les voies aériennes. — A l'aide de cette manœuvre répétée, M. Lallemand gagna un temps précieux qu'il consacra à un traitement antisyphilitique énergique. — La guérison fut complète.

M. Dubreuil (1) a cité cette même observation, mais plus succinctement, et sans entrer dans plusieurs détails intéressants que nous tenons, comme nous l'avons dit, de M. Lallemand lui-même.

Nous voyons ici un malade atteint d'œdème laryngé symptomatique de laryngite chronique syphilitique, près de périr suffoqué, et rappelé à la vie par l'usage de la sonde laryngienne. — Cette même sonde, introduite à plusieurs reprises, mit le malade à l'abri de la suffocation pendant un temps assez long pour permettre de guérir l'œdème laryngé et la lésion chronique à laquelle il était subordonné.

II. — Le docteur Justin Benoît (2) rapporte qu'un homme de quarante ans, à la suite d'une opération sur le pied droit, fut affecté de lymphangite et d'érysipèle. Bientôt un engorgement inflammatoire envahit l'arrière-gorge et la parotide gauche, puis enfin survint une angine œdémo-laryngée parfaitement constatée. — La mort étant im-

(1) *Mémorial des hôpitaux du Midi*, t. I, p. 33.

(2) *Journal de la Société de médecine pratique de Montpellier*, 1844, t. IX, p. 18.

minente, M. Lallemand introduit une sonde dans le larynx et cherche à comprimer les parties engorgées, mais cette manœuvre occasionne des angoisses inexprimables ; néanmoins, soit que ce moyen ait eu quelques résultats, soit que l'expulsion, provoquée par lui, d'une abondante quantité de mucosités ait soulagé le malade, il y a quelques heures de calme ; mais, dans la soirée, la mort a lieu après une nouvelle crise.

A l'ouverture cadavérique : le foie présente à sa convexité une couche de pus ; la base du poumon droit est hépatisée. La partie supérieure du larynx est infiltrée d'une sérosité purulente ; l'épiglotte offre un volume considérable par suite d'une infiltration semblable ; la glande sub-linguale gauche et les parotides ont du pus disséminé dans leur parenchyme.

Nous remarquons ici les angoisses inexprimables dont le malade a été saisi au moment de l'introduction de la sonde, mais aussi les quelques heures de calme qui ont suivi l'emploi de ce moyen. — Le malade a succombé, il est vrai, mais peut-être l'a-t-on secouru trop tard ; et d'ailleurs il se trouvait, comme la nécropsie l'a démontré, au milieu de ces circonstances fâcheuses qui font le plus ordinairement échouer la bronchotomie elle-même.

III. — L'observation suivante, que nous devons encore à M. Justin Benoît (1), est relative à un capitaine de la ligne âgé de cinquante et un ans, atteint d'une énorme tumeur cancéreuse au cou. L'œdème qui l'entourait envahit toute la face et le cou, d'ailleurs très court, du malade, puis il s'étendit aux parties intérieures de la bouche, et enfin au larynx, comme les symptômes et l'ouverture cadavérique le démontrèrent. — La suffocation marchait rapidement. « Je suis appelé en toute hâte, dit l'auteur. A la vue d'un danger aussi imminent, et en présence d'une tension œdémateuse de la face et du cou aussi considérable qu'on puisse l'imaginer, il fallut recourir à un moyen extrême. Je labourai la face et le cou avec le bistouri, et pratiquai des incisions larges et profondes. *Il était inutile de songer à la trachéotomie*, car la trachée était déviée et portée à gauche par la tumeur, et, en outre, elle était profondément ensevelie sous les parties infiltrées. Le résultat fut heureux et prompt ; du sang et de la sérosité s'écoulèrent en abondance ; — en même temps j'introduisis dans le larynx une grosse sonde munie d'un mandrin recourbé et inflexible, et tantôt avec cet instrument, tantôt avec le doigt, je facilitai, par la compression, le dégorgement des parties. Ces manœuvres étaient excessivement difficiles et fatiguaient beaucoup le malade, qui, malgré son énergique

(1) *Journal de la Société de médecine pratique de Montpellier*, 1844, t. IX, p. 18.

volonté, pouvait à peine les supporter quelques instants. Enfin le calme se rétablit momentanément ; — mais dès que l'inflammation suppurative eut envahi les plaies, l'œdème reparut apportant les mêmes dangers et nécessitant les mêmes moyens. — Après plusieurs crises,... le malade succomba à une véritable strangulation. »

Laissant de côté la description que l'auteur a donnée de la tumeur cancéreuse du cou et des désordres trouvés dans les vaisseaux de cette région, nous dirons que le larynx était atteint « d'un *œdème simple* et *non inflammatoire.* »

Le malade dont il est ici question était en danger de mort par suffocation; — entre autres secours, une sonde est introduite dans le larynx, elle sert à comprimer les tissus œdématiés, et aussi à livrer passage à l'air; les angoisses que sa présence détermine sont des plus vives. — Cependant, le calme se rétablit momentanément ; — plus tard, les mêmes accidents de suffocation se renouvellent, on leur oppose le même moyen ; — mais enfin le malade succombe ; et la nécropsie démontre qu'il était impossible qu'il en fût autrement.

L'usage de la sonde, dans ce cas, n'a-t-il pas évidemment prolongé les jours du malade ? — Les manœuvres exercées à plusieurs reprises sur l'intérieur et sur le sommet du larynx auraient pu développer dans ces parties une violente phlegmasie, et cependant le larynx n'a présenté, dit l'auteur, qu'un « œdème simple et non inflammatoire. » — Rappelons enfin que la trachéotomie *fut regardée comme impossible;* n'a-t-on pas dû se féliciter alors d'avoir un autre genre de secours à donner au malade?

Dans les trois observations précédentes, la présence de l'angine laryngée œdémateuse a été *parfaitement démontrée;* dans les deux suivantes, nous ne pouvons concevoir à cet égard qu'un simple *soupçon.*

IV. — A. Ina... est atteint d'une esquinancie gutturale sur-aiguë ; la luette, les amygdales, les piliers acquièrent un volume considérable; la déglutition et la respiration deviennent très pénibles ; la langue se tuméfie, la moindre goutte de liquide introduit revient par les narines. Le cinquième jour, la suffocation semble prochaine — Desault est appelé, il introduit dans la trachée et par le nez une sonde qui détermine une légère douleur et de la toux, mais la respiration devient libre, et au bout d'une heure, il y a un mieux sensible ; la couleur rouge de la face, le gonflement des veines du cou deviennent moins apparents, la toux cesse bientôt. — Mais le lendemain, la difficulté de

la respiration revient avec une grande intensité. Desault soupçonne des glaires dans la sonde, il la retire, la nettoie, la réintroduit. Et cette fois, la toux est à peine sensible à l'instant où l'instrument parvient dans la trachée-artère; aussitôt la respiration redevient libre; la sonde est encore laissée un jour et demi en place, après quoi, devenue inutile, elle est retirée. — Le malade, promptement rétabli, a affirmé que les premiers instants du séjour de la sonde avaient seuls été douloureux... (1).

Cette observation est du plus haut intérêt et mérite que nous nous arrêtions sur chacune de ses parties. — Le malade, est-il dit, était affecté d'une *esquinancie gutturale sur-aiguë;* mais on ajoute que la respiration devint très pénible, et que le cinquième jour la suffocation semblait prochaine. Or la tuméfaction des amygdales, de la luette et du voile du palais ne détermine que bien rarement, à *elle seule*, la suffocation, puisque alors l'air trouve ordinairement passage par les fosses nasales; n'est-il donc pas assez probable que l'inflammation s'était étendue *en outre* au pourtour de l'orifice supérieur du larynx et à l'épiglotte? Une circonstance qui corrobore cette opinion, c'est que les moindres gouttes de liquide étaient rejetées *par le nez*, comme cela a lieu parfois lorsque l'épiglotte et les replis aryténo-épiglottiques sont tuméfiés, tandis que, dans l'angine gutturale intense, les liquides ne peuvent traverser l'isthme du gosier et sont rejetés *par la bouche.*

Nous sommes donc disposé à admettre que le malade était atteint d'une angine infiltro-laryngée, liée à une phlegmasie aiguë de l'isthme guttural. — La suffocation était imminente, mais la sonde rétablit et entretint la respiration. — L'introduction de cet instrument et son séjour dans le larynx et la trachée-artère n'occasionnèrent aucun accident grave et furent assez facilement supportés. — Après être demeurée en place pendant une journée peut-être, la sonde s'engorgea de mucosités, ce dont on fut averti par la suffocation du malade; mais l'instrument fut retiré, nettoyé et replacé, comme on le fait pour la canule trachéale, après la bronchotomie. Or, à cette seconde introduction, la douleur et la toux furent à peine sensibles; la sonde resta en place pendant un jour et demi; et si on la retira, c'est qu'elle était devenue inutile.

Le succès de la sonde a été dans ce cas franc et complet; — et

(1) *OEuvres chirurgicales de Desault*, 1801, t. II, p. 244.

une circonstance qui le rend encore plus remarquable, c'est que la gorge et probablement aussi la partie supérieure du larynx étaient le siége d'une phlegmasie aiguë qui, au premier abord, devait rendre excessivement douloureux et presque impossible l'usage de cet instrument; — et notons que le malade n'appartenait nullement à la classe des paralytiques ou des maniaques, chez lesquels la sensibilité des organes enflammés est, en général, de beaucoup diminuée.

V. — Desault (1), au rapport de Giraud, fut un jour appelé par le médecin de la salle du Rosaire, pour y voir un malade affecté d'une *angine trachéale* avec des accidents de suffocation si imminents que la bronchotomie fut jugée indispensable et urgente. — On allait y procéder, lorsque se rappelant avoir, dans une plaie du cou, employé avec avantage les sondes élastiques, Desault imagina d'en essayer encore l'usage dans cette circonstance. Il en introduisit donc une. — Au premier instant, une toux vive, une douleur, une gêne considérable, mais en même temps une respiration plus libre, en furent les résultats. — Bientôt la toux et la douleur se calmèrent, la liberté de la respiration resta. Un mieux sensible se manifesta pendant toute la journée; mais le soir, la fièvre redoubla, tous les accidents s'accrurent, et quoique l'air sortît sans gêne de la canule, le malade succomba pendant la nuit.

L'ouverture du cadavre offrit un *engorgement dans la membrane du larynx* et *dans la partie supérieure de la trachée-artère.*

Ce malade était affecté d'une *laryngo-trachéite;* et comme on a trouvé, à l'ouverture du cadavre, un *engorgement* dans la membrane muqueuse du larynx et de la partie supérieure de la trachée, on peut se demander si cet engorgement n'était pas *œdémateux?* — La mort par asphyxie était imminente, on allait procéder à la bronchotomie, lorsque Desault fit usage de la sonde laryngienne : la douleur, la gêne et la toux que l'introduction de l'instrument occasionna se calmèrent bientôt; la respiration devint immédiatement plus libre et persista dans cet état. — « On voit qu'ici, dit Bichat, la sonde a procuré un mieux réel, *malgré son contact sur des parties engorgées et enflammées, et, par conséquent, d'une sensibilité accrue.* » C'est là, en effet, une circonstance fort remarquable.

Quelle a été la cause de la mort de ce malade? Nous l'ignorons, vu l'absence de détails suffisants sur les symptômes et sur les lésions

(1) *Œuvres chirurgicales*, t. II, p. 240.

cadavériques; constatons seulement que le malade succomba, *quoique l'air sortît sans gêne de la canule;* elle n'était donc pas engorgée; peut-être n'était-elle pas assez large pour fournir à la respiration une quantité d'air suffisante; ou bien encore, ce cas ne serait-il pas analogue à celui qui s'est plusieurs fois déjà présenté après la bronchotomie? Alors, en effet, on a vu des malades succomber peu de temps après l'opération, lorsque d'ailleurs l'air passait *facilement* par une *large* canule, et sans que des désordres matériels, trouvés à l'ouverture cadavérique, aient pu rendre raison de cette terminaison funeste.

Aux cinq observations précédentes, qui se rapportent : les unes *certainement*, les autres *probablement* à l'angine infiltro-laryngée, il nous paraît utile d'en joindre deux autres, qui sont relatives à une *laryngite aiguë* et à une *laryngite chronique.*

VI. — La fille du docteur Scoutteten (1), enfant de six semaines, était atteinte d'une *laryngite aiguë* que tout nous porte à regarder comme de l'espèce érythémateuse; la suffocation était imminente; — une sonde de gomme élastique fut introduite dans le larynx et la trachée-artère, et l'on pratiqua des insufflations. — La présence de cet instrument excita de la toux et des spasmes alarmants qui forcèrent à la retirer. — Mais à peine fut-elle enlevée que la respiration se ralentit de nouveau et que l'on vit reparaître tous les signes de la suffocation et de la mort. — Malgré tous les inconvénients de la sonde dans le larynx, on fut contraint de la réintroduire et de la retirer plusieurs fois, et bientôt le docteur Scoutteten pratiqua lui-même la trachéotomie, qui réussit.

Ainsi, une enfant de six semaines était sur le point de périr suffoquée par une laryngite aiguë de nature très probablement érythémateuse; une sonde de gomme élastique fut introduite et la respiration devint momentanément moins difficile. — La douleur, les angoisses obligèrent de retirer l'instrument; mais on dut bientôt le réintroduire, vu le retour de la suffocation, et ainsi agit-on à plusieurs reprises; puis, il fallut enfin se résoudre à pratiquer la bronchotomie. — Le succès de la sonde a été certainement ici fort incomplet, mais peut-être a-t-on préservé ainsi cette enfant de la mort pendant quelques heures. — Nous remarquons que la sonde

(1) *Gazette médicale*, 1845, p. 707.

a non seulement rétabli en partie le passage destiné à l'air, mais qu'elle a encore permis de pratiquer l'*insufflation.* — C'est ici, parmi les observations que nous analysons, la seule où l'*insufflation* ait été mentionnée.

VII. — Le fait suivant (1) a été recueilli par un chirurgien de Toulouse. — Un jeune homme de treize ans respirait très difficilement; la base de la langue, la luette, les amygdales et le haut du pharynx étaient resserrés, durcis, couverts de tubercules et d'excroissances polypeuses. Plusieurs de ces productions furent enlevées à l'aide de ligatures, mais la glotte n'en était pas plus libre. — Une sonde de gomme élastique fut introduite par la bouche jusque dans la trachée-artère (le malade ne put la supporter en la passant par le nez). — Aussitôt, la gêne et le bruit de la respiration diminuèrent considérablement; — l'engorgement de la sonde par des mucosités étant suivi de suffocation, on fut obligé de retirer et de nettoyer l'instrument jusqu'à six fois. — On eut l'idée de lui substituer une sonde plus grosse et ouverte par le bout, comme Desault l'indique. — Une fièvre d'accès qui atteignit le chirurgien lui fit perdre de vue le malade.

Cette observation perd certainement de son intérêt par l'ignorance où elle nous laisse sur l'issue du traitement par la sonde. — Elle constate cependant que la respiration, excessivement gênée par suite d'un obstacle organique placé au sommet des voies aériennes, est devenue moins difficile lorsque la sonde a été introduite; et cependant cet instrument ne présentait que des ouvertures latérales; elle n'était pas ouverte à son extrémité; son calibre était plus petit que celui de la sonde de Desault, et elle s'engorgeait facilement. — Elle fut remplacée par une sonde convenable. — Qu'est devenu le malade? C'est ce que nous ignorons.

Dans les deux observations suivantes, la sonde fut opposée à des accidents causés par une *plaie du cou.*

VIII. — Un soldat que le chagrin avait porté à se détruire fut nourri et *respira pendant quinze jours* à l'aide de deux sondes introduites, l'une dans l'œsophage, *l'autre dans le larynx.* — Ce fait a été observé à l'hôpital de Lyon (2).

IX. — Au rapport du docteur Giraud (3), on amena, le 23 juin 1793,

(1) *Œuvres chirurgicales de Desault*, t. II, p. 242.

(2 *Id.*, t. II, p. 251.

(3) *Id.*, *ibid.*

à la salle des fous, un homme qui, dans un accès de fureur, s'était coupé la gorge. La trachée-artère était divisée dans les trois quarts antérieurs de sa circonférence, à un pouce au-dessous du cartilage cricoïde. Les plus vives angoisses, une difficulté excessive de respirer furent l'effet subit de la position inclinée qu'on voulut donner à la tête pour réunir les bords de la plaie. — Alors Desault introduisit par le nez une canule de gomme élastique dont la présence dans la trachée-artère occasionna d'abord une toux violente, mais bientôt elle se calma; la respiration redevint libre, et l'on put, sans aucune gêne pour le malade, mettre en contact exact les bords de la division. — Deux heures après, examiné de nouveau, le malade fut trouvé en assez bon état; la présence de l'instrument paraissait peu le fatiguer; le soir, point de gêne dans la respiration; — mais au bout de quelques heures, un nouvel accès de fureur le reprit; il rompit les liens qui l'attachaient, arracha les pièces de pansement, déchira davantage sa plaie, et donna lieu à une hémorrhagie qui le fit périr.

Bichat ajoute qu'il n'a pas présents les détails plus curieux d'une autre observation où, dans une semblable plaie, la *guérison a été complète par l'usage des canules.*

Il nous paraît enfin fort utile de rapporter le fait suivant, quoique étranger aux maladies du larynx.

X. — Desault (1) introduisait une sonde élastique dans l'œsophage d'un malade affecté d'une plaie transversale au cou, pour faire passer dans l'estomac quelques aliments liquides. Une toux subite se manifesta au moment de l'entrée de la sonde; le malade fit des efforts pour vomir; on le laissa reposer un peu; bientôt le calme revint et dura pendant une heure. — Au bout de ce temps, on voulut injecter par la sonde une petite quantité de bouillon; à l'instant, la toux reparut plus violente, et même convulsive. — On cessa, et l'on remit à deux heures plus tard l'introduction du fluide; le malade fut tranquille pendant ce temps; — mais dès qu'on voulut recommencer à faire couler quelques gouttes, nouvelle toux, nouvelles agitations, anxiété extrême. — Desault, soupçonnant alors la sonde dans le larynx, approcha de son extrémité la flamme d'une chandelle que l'air qui s'en échappait fit à l'instant vaciller. La sonde, alors retirée et placée dans l'œsophage, conduisit dans l'estomac, sans nul signe de douleur, près d'un verre de bouillon.

Une sonde, sans doute d'un gros calibre, puisqu'elle était destinée à l'œsophage, est introduite *par erreur* dans le larynx et la trachée-artère, et elle n'occasionne que de la toux, qui cesse bientôt; —

(1) *Œuvres chirurgicales*, t. II, p. 266.

pendant trois heures, le malade reste calme et respirant avec facilité; — et peut-être aurait-il ainsi respiré pendant plusieurs heures encore, si l'on ne se fût aperçu de l'erreur commise et hâté de placer la sonde dans l'œsophage. — Rien n'indique dans cette relation que le malade fût atteint de l'une de ces affections qui abaissent puissamment la sensibilité des organes.

Nous pourrions citer quelques autres observations dans lesquelles nous verrions la sonde œsophagienne, introduite aussi *par erreur* dans le canal respiratoire, déterminer si peu de gêne, que les opérateurs, croyant l'avoir réellement placée dans l'œsophage, ont injecté des liquides dans les bronches et déterminé des accidents fort graves et même rapidement mortels. — Mais les malades auxquels nous faisons allusion étaient atteints de paralysie, d'aliénation mentale. (Voy. Prus (1), Thoré (2), Baillarger (3).)

Il n'est pas enfin sans importance de rappeler que l'asphyxie des *nouveaux-nés* a souvent été combattue avec succès à l'aide du *tube laryngien.* — On lira avec le plus vif intérêt l'important mémoire que M. Depaul (4) a publié sur ce sujet.

§ II. — Résumé des observations précédentes.

Sur 9 malades chez lesquels on a fait usage de la *sonde laryngienne* (car nous laissons pour le moment de côté le sujet dans les voies aériennes duquel une sonde *œsophagienne* fut introduite *par erreur*), nous trouvons : 1 enfant âgé de six semaines, 1 jeune homme de treize ans et 7 adultes du sexe masculin.

L'état morbide qui donna lieu à la suffocation fut :

Une angine laryngée œdémateuse, 3 fois (I, II, III);

Une angine gutturale aiguë, peut-être avec infiltration du sommet du larynx (IV);

Une laryngo-trachéite aiguë, peut-être encore avec œdème laryngé (V);

Une laryngite aiguë, probablement érythémateuse (VI);

(1) *Thèses.* Paris, 1817, n° 111, p. 26.
(2) *Annales médico-psychologiques*, t. V.
(3) *Id.*, t. VIII, p. 352.
(4) *Journal de chirurgie de M. Malgaigne*, 1845, t. III, p. 135 et 164.

Une gutturo-laryngite chronique, avec induration et végétations (VII);

Une plaie de la région antérieure du cou, 2 fois (VIII, IX).

Quels ont été les résultats de l'emploi de la sonde chez les neuf malades dont il s'agit?

Deux fois (IV, VIII), le succès a été le plus complet possible; car non seulement la sonde a rétabli la respiration sur le point de cesser, mais elle est restée à demeure tout le temps nécessaire à la disparition de la lésion qui avait occasionné la suffocation.

Une autre fois (IX), le succès de la sonde aurait probablement été complet sans une circonstance étrangère à l'emploi de ce moyen.

Un malade (VII) fut préservé pendant quelque temps de la suffocation à l'aide de la sonde; plus tard, on le perdit de vue.

Une autre fois (I), la sonde permit de rétablir la respiration, qui avait presque complétement cessé; plus tard l'instrument fut introduit à plusieurs reprises, et lorsque la dyspnée revenait excessive; de cette manière on se donna le temps de guérir l'angine laryngée œdémateuse.

Dans un autre cas (V), il s'agit d'une laryngite aiguë, peut-être avec œdème laryngé; on allait procéder à la bronchotomie, lorsque la sonde fut introduite; elle rétablit la respiration et l'entretint pendant une partie de la journée et durant la soirée; nonobstant, le malade succomba pendant la nuit, quoique l'air passât sans gêne par l'instrument.

Mais il nous reste trois cas dans lesquels la sonde, tout en rendant la respiration moins difficile, a cependant occasionné tellement de gêne et d'angoisses, qu'il a fallu la retirer définitivement ou la réintroduire à plusieurs reprises et pour quelques moments seulement. — Chez l'un de ces malades (VI), enfant de six semaines, on a été forcé de pratiquer la bronchotomie, qui a réussi; — les deux autres (II, III), affectés d'angine laryngée œdémateuse, ont succombé, mais les désordres trouvés après la mort ont démontré qu'il était difficile ou même impossible que cette terminaison funeste n'eût pas lieu. La bronchotomie, pratiquée dans de si fâcheuses circonstances, eût sans doute elle-même échoué.

Dans ces neuf cas, sans exception, la respiration est devenue plus libre après l'introduction de la sonde; mais ce service a été de

courte durée pour trois de ces malades; il en a été tout autrement pour les six autres.

Chez quelques sujets (IV, V, IX, X), l'introduction de la sonde a causé une douleur plus ou moins vive, une toux subite et violente, *mais ces accidents se sont bientôt calmés;* ils ont été d'ailleurs beaucoup moins marqués lorsque l'introduction de l'instrument a été réitérée.

Chez plusieurs malades (IV, V, VIII, IX, X), la sonde est restée en place sans très notable difficulté, pendant plusieurs heures, et même pendant plusieurs jours, étant seulement retirée pour être nettoyée. — Malheureusement il n'en a pas été toujours de même, comme nous l'avons déjà indiqué (II, III, VI).

En résumé, sur dix cas (y compris le sujet dans le larynx duquel la sonde fut introduite par erreur), sept fois, non seulement les accidents déterminés par la sonde, au moment de son introduction, n'ont pas été fort intenses et ont bientôt cessé, mais encore la présence de l'instrument a été assez facilement supportée.

Il est important de remarquer que, parfois, la sonde a été introduite et maintenue assez facilement, nonobstant l'*inflammation aiguë* de la gorge ou du larynx (IV, V), ou l'*inflammation chronique* de ces mêmes parties (VII). Et chez un malade atteint de *laryngite chronique avec œdème*, l'instrument fut introduit à plusieurs reprises, et, chaque fois, avec soulagement (I).

Il est également digne de remarque que la sonde ne paraît point avoir aggravé l'inflammation de la gorge ou du larynx lorsqu'elle existait, — ni déterminé de phlegmasie lorsque auparavant ces organes en étaient exempts (III, IV, V, VIII).

L'engorgement de la sonde par des mucosités a été signalé deux fois (IV, VII) dans nos dix observations, et il a été facile d'y porter remède; — plusieurs fois la sonde est restée en place pendant un temps plus ou moins long, et rien ne prouve qu'elle se soit engorgée (V, VIII, IX, X).

Et maintenant, si nous fixons plus spécialement notre attention sur ceux des malades précédents qui ont été affectés d'*angine laryngée œdémateuse*, nous trouvons qu'ils sont au nombre de trois. — Chez eux, l'angine œdémateuse a été consécutive à une inflammation aiguë de la gorge (II), à une laryngite chronique syphili-

tique (I) et à un obstacle à la circulation veineuse, avec tumeur cancéreuse du cou (III).

Or, la sonde a rendu de très grands services à l'un d'eux (I), qui a survécu ; — les deux autres (II, III) ont succombé ; mais la bronchotomie ne les eût très probablement pas sauvés.

Quant aux deux malades chez lesquels nous n'avons pu que *soupçonner* la présence de l'œdème laryngé, l'un (IV) a guéri, — et l'autre (V) a succombé, quoique la respiration par la sonde eût paru libre jusqu'à la fin. — Chez le premier, l'œdème laryngé aurait été lié à une inflammation gutturale; chez le second, à une laryngite aiguë.

§ III.

Les faits une fois connus et analysés, cherchons à répondre aux questions suivantes, *uniquement relatives à l'angine laryngée œdémateuse.*

1° La sonde laryngienne doit-elle être adoptée parmi les moyens destinés à entretenir ou à rétablir la respiration dans le cours de l'angine laryngée œdémateuse?

Oui, certainement. — Car l'obstacle au passage de l'air est borné au larynx, et bien souvent à son orifice supérieur seulement ; — la sonde a déjà rendu quelques services, non pas seulement dans le cas d'angine laryngée œdémateuse, mais aussi dans d'autres circonstances ; — et les faits que nous avons cités répondent en partie, malgré leur petit nombre, aux objections suivantes : la sonde laryngienne, dit-on, est très difficile ou même impossible à introduire, surtout si l'orifice supérieur du larynx est rétréci par la tuméfaction des replis aryténo-épiglottiques; — elle occasionne, au moment de sa pénétration, de très graves accidents ; — elle devient promptement intolérable ; — elle s'engoue facilement de mucosités ; — elle détermine une violente inflammation dans le larynx et la trachée-artère; — elle ne rétablit que très imparfaitement la respiration, etc. Certes, nous reconnaissons tout le premier les difficultés, et souvent même les impossibilités de l'usage de la sonde; mais la bronchotomie est-elle donc toujours irréprochable sous ce double rapport?

2° La sonde doit-elle être désormais, dans le cas d'angine laryngée œdémateuse, substituée à la bronchotomie?

Dans l'état actuel de la science, les *faits* manquent pour répondre *directement* à cette question ainsi posée d'une manière générale. — En effet, si nous connaissons 50 observations de *bronchotomie* pratiquée sur des malades atteints d'angine laryngée œdémateuse, nous ne connaissons, par contre, que 3 ou peut-être 5 observations relatives à l'emploi de la *sonde* dans le cours de cette affection. — Comment dès lors tirer de légitimes conclusions de l'examen d'un nombre de faits aussi inégal !

Si cependant nous les comparons entre eux, nous voyons que sur 50 malades affectés d'angine laryngée œdémateuse et soumis à la *bronchotomie*, 20 ont été sauvés et 30 ont succombé; la proportion des guérisons a donc été de 2/5es. — D'une autre part : sur 3 malades atteints de la même lésion et traités par la *sonde*, l'un a été sauvé, et les deux autres ont succombé : la proportion a donc été de 1/3. — Mais si nous admettons comme probable que deux autres malades, soumis à l'usage de la sonde, ont été également affectés d'angine laryngée œdémateuse, comme l'un d'eux a été sauvé et que l'autre a succombé, nous aurons, sur ces 5 cas, 2 guérisons et 3 morts, c'est-à-dire une proportion de guérisons semblable à celle de la bronchotomie.

Néanmoins, et en attendant de nouveaux faits, *nous préférons de beaucoup la bronchotomie à l'usage de la sonde*, dans le cas d'angine laryngée œdémateuse; car par la première il y a plus de certitude de rétablir *promptement* et *complétement* la respiration.

3° Mais alors est-il *quelques circonstances* dans lesquelles il convienne d'employer la sonde?

Quelle que soit la forme de l'angine infiltro-laryngée, on devra recourir à ce moyen *toutes les fois que la bronchotomie*, d'ailleurs formellement indiquée par l'état de suffocation du malade, *ne pourra pas être pratiquée ;* — soit parce que le malade lui-même ou les assistants s'opposent à cette opération; soit parce que le cou est énormément infiltré ou considérablement déformé par la présence de quelque tumeur, etc.

Un malade affecté d'angine laryngée œdémateuse vient à l'instant même de succomber ; *peut-être la mort n'est-elle pas définitive.*

— Ou bien encore un malade atteint de cette affection est surpris brusquement par un violent accès de suffocation et tombe presque sans connaissance, sans pouls ni respiration. — Dans ces deux circonstances, ne serait-il pas beaucoup plus prompt d'introduire une sonde dans le larynx que de pratiquer la bronchotomie, suivant du moins les règles sans lesquelles cette opération peut occasionner des accidents excessivement graves et même rapidement funestes. — Rappelons qu'un malade affecté d'angine laryngée œdémateuse aurait très probablement succombé à un accès subit de suffocation, si M. le professeur Lallemand ne l'eût immédiatement secouru à l'aide de la sonde laryngienne. — Le premier danger conjuré, alors si on le jugeait à propos, on recourrait à la bronchotomie; ainsi, dans certains cas, la sonde donnerait le temps de pratiquer la bronchotomie, comme cette opération donne souvent celui de guérir la maladie elle-même. Cependant, si l'on croit, vu les circonstances au milieu desquelles on se trouve, pouvoir préparer et pratiquer la bronchotomie en un espace de temps égal ou presque égal à celui que l'on consacrerait à se procurer et à introduire la sonde, la première de ces opérations sera préférable à l'autre; parce que, avec la bronchotomie, il y a moins de tâtonnements et plus de certitude de rétablir la respiration.

Mais supposons le péril *moins urgent;* quelle méthode doit-on préférer?

Nous ne tenterions pas l'usage de la sonde si l'angine laryngée œdémateuse était liée à une inflammation aiguë et intense de la gorge — ou du larynx, — à une laryngite chronique, surtout si elle était avancée, — à une laryngite nécrosique aiguë, car nous redouterions l'aggravation que la présence de l'instrument pourrait apporter aux lésions des organes affectés.

Mais si l'œdème laryngé était immédiatement consécutif à une plaie du cou, sans pénétration du larynx, — ou bien encore s'il était simple — ou *presque* simple, nous ne serions peut-être pas très éloigné de recourir d'abord à la sonde, quitte, si elle ne suffisait pas, à pratiquer la bronchotomie. — Et l'époque de la maladie à laquelle nous introduirions cet instrument serait la même que pour la bronchotomie.

L'angine laryngée œdémateuse présente des accès de suffocation; — on peut craindre que d'un moment à l'autre l'un d'eux ne de-

vienne immédiatement mortel; et cependant les intervalles de calme semblent détourner de la bronchotomie; — ne serait-il pas prudent alors, à moins de contre-indication dépendant surtout de l'état de la gorge ou du larynx, d'introduire la sonde pour prévenir ces redoutables accès? — Nous ne pourrons répondre à cette question que lorsque des *faits* plus nombreux nous auront mieux fait connaître les avantages et les inconvénients de ce moyen.

Quoi qu'il en soit, nous croyons devoir formuler le conseil de laisser une sonde laryngienne auprès de tout malade atteint d'angine infiltro-laryngée.

La sonde laryngienne est tellement abandonnée aujourd'hui que, pour apprécier les services qu'elle peut rendre dans le cas particulier d'angine infiltro-laryngée, nous sommes obligé d'aborder plusieurs points de l'histoire *générale* de son emploi. Cette *digression* en quelque sorte *forcée*, déjà manifeste dans le paragraphe que nous terminons, le devient encore davantage dans le suivant.

§ IV.

A. — Avant de décrire le *procédé* à l'aide duquel on introduit la sonde dans le larynx et la trachée-artère, il importe de signaler les *difficultés* que présente ce cathétérisme. Nous allons voir qu'il en est plusieurs sur la nature précise desquelles les auteurs ont gardé le silence.

Les nombreuses précautions que la nature a prises pour empêcher la pénétration dans les voies aériennes des corps étrangers venus du dehors sont autant d'obstacles apportés à l'introduction d'une sonde dans ces mêmes canaux. — Sans parler de la *sensibilité* et de l'*irritabilité* en vertu desquelles les parties qui doivent être franchies par l'instrument se révoltent en quelque sorte sur son passage, nous signalons d'abord certaines *dispositions anatomiques*.

a. — Dans l'*état normal*, le voile du palais prolonge la voûte palatine; aussi, comme le fait remarquer M. le professeur Velpeau (1), les matières qui vont des fosses nasales dans le pharynx tombent en arrière du larynx et sont ainsi éloignées des voies respiratoires; — par la même raison, la sonde laryngienne *introduite*

(1) *Anatomie des régions*, 1825, t. I, p. 160.

par les fosses nasales est portée en arrière de l'orifice laryngien dans la direction de l'œsophage. — Pour la faire pénétrer dans le larynx, il sera donc nécessaire de ramener en avant l'extrémité interne de l'instrument, soit en élevant son extrémité externe, soit à l'aide du doigt ou d'un crochet mousse porté dans la gorge.

Si la sonde est introduite par la bouche, en supposant que les mâchoires puissent largement s'écarter et que l'isthme guttural soit libre, le *premier obstacle* que l'instrument rencontre est l'épiglotte, qui, dans l'état de repos, se maintient relevée. Il faudra donc, ou que le bec de la sonde passe au-dessus de cet opercule, ou mieux encore qu'il en contourne l'un des côtés.— *Second obstacle:* Le plan de l'orifice supérieur du larynx n'est point horizontal, mais oblique de haut en bas et d'avant en arrière; la sonde pourra donc facilement glisser dans la même direction et s'engager dans l'œsophage, à moins que, relevant son extrémité externe, on ne présente l'autre perpendiculairement au plan de l'orifice. — Un *troisième obstacle* est formé par l'étroitesse normale de cet orifice lui-même. — Supposons maintenant que la sonde pénètre dans la cavité du larynx : il est impossible que l'instrument, qui a d'ailleurs une certaine rigidité, y arrive assez transversalement pour s'engager (comme M. Malgaigne le craint), *dans l'un des ventricules;* mais un *quatrième obstacle* se présente, et il est important d'en bien indiquer la nature : Si la sonde suit l'axe vertical et central du larynx, elle tombe perpendiculairement sur le milieu de la face supérieure du bord libre des cordes vocales inférieures, qui sont très notablement plus saillantes que les cordes vocales supérieures; — s'arc-boutant ainsi sur ces organes (surtout si elle est ouverte à son extrémité), elle en excite la *contraction spasmodique* , et de plus, comme nous l'avons reconnu sur le cadavre, par sa simple pression elle rapproche *mécaniquement* les aryténoïdes l'un de l'autre; de là, double cause de rétrécissement de la glotte. — Comment donc franchir ce détroit? Ce n'est point en poussant la sonde avec force ; car, outre les désordres qu'on pourrait causer ainsi, outre la violente contraction qu'on déterminerait dans les cordes vocales, cette pression ne ferait qu'augmenter mécaniquement le rapprochement des aryténoïdes et l'occlusion de la glotte; — il faut, pour réussir, retirer légèrement la sonde sans cependant la dégager de l'orifice supérieur du larynx, puis, abaissant son extrémité externe, faire glisser le bec

de l'instrument sur la cloison postérieure du larynx ; — de cette manière, en effet, la sonde tend à s'introduire par la partie la plus large de la glotte ; elle éloigne les aryténoïdes l'un de l'autre, et elle n'est point arrêtée par les cordes vocales inférieures, lesquelles, vers leur attache postérieure, sont peu saillantes en dedans et dépassent à peine les supérieures. — Ainsi, comme on le voit, dans le cathétérisme du larynx, on rencontre entre autres obstacles une *valvule contractile intra-laryngée*, qui, pour être franchie avec moins de difficulté, exige que le bec de l'instrument suive la paroi postérieure de la cavité laryngienne ; comme dans le cathétérisme de l'urètre, pour éviter les brides et les anfractuosités placées au niveau du bulbe et sur les côtés du *verumontanum*, le bec de l'algalie doit suivre la paroi supérieure du canal (1).

b. — Une circonstance importante au succès du cathétérisme laryngé, c'est que cette opération ne se fasse pas pendant un *effort*, *à vide*, *de déglutition ;* car, pendant cet acte, la base de la langue se rétracte, — le larynx se soulève et bascule, — l'épiglotte s'abaisse, — l'orifice supérieur du larynx se dirige plus obliquement encore en arrière, — et la glotte se rétrécit.

c. — Et si maintenant nous considérons les obstacles qui se rencontrent plus particulièrement dans le cas d'angine infiltro-laryngée, nous signalons les suivants : maintes fois, en raison de l'inflammation de la gorge, l'écartement des mâchoires est difficile ou impossible, et l'isthme guttural est en partie fermé ; — l'épiglotte est le plus ordinairement tuméfiée et immobile ; — les replis ary-épiglottiques, infiltrés, forment des bourrelets plus ou moins arrondis, sur la face externe desquels la sonde peut facilement glisser dans les gouttières latérales et dans l'œsophage ; — l'orifice supérieur du larynx est rétréci, souvent à un degré considérable, et fréquemment par un tissu ferme et résistant ; — il n'est pas rare enfin que les cordes vocales supérieures et inférieures soient elles-mêmes œdématiées.

(1) On peut facilement étudier sur le cadavre la marche de l'instrument et la nature des obstacles qu'il rencontre, à l'aide de deux coupes horizontales passant, l'une un peu au-dessous du larynx, et l'autre un peu au-dessous du niveau de la voûte palatine, et comprenant, chacune, toute l'épaisseur de la colonne vertébrale. — Il reste ainsi un tronçon ou une sorte de disque dont le larynx intact et parfaitement éclairé occupe une partie de l'épaisseur.

En dernière analyse, le cathétérisme du larynx, surtout dans le cas d'angine infiltro-laryngée, sans présenter des difficultés insurmontables, est loin d'être une opération facile.

B. — La sonde destinée à pénétrer dans la trachée-artère est de gomme élastique; — dans toutes les observations que nous avons réunies, c'est toujours à cette sonde qu'on a eu recours.

Elle est longue de 12 à 15 pouces. — Lorsqu'elle a 13 pouces (36 centimètres environ), si elle est placée *par la bouche* dans le larynx et la trachée-artère d'un *adulte*, le bec dépasse de 4 pouces (11 centimètres) le bord inférieur du cartilage cricoïde, tandis que son extrémité supérieure fait une saillie de 3 pouces environ (8 centimètres 4 millimètres) hors de la bouche.

Le diamètre de l'instrument est de 2 lignes à 2 lignes 1/2 (5 à 7 millimètres). — Au reste, suivant l'observation de Desault et de Bichat, en général, les grosses sondes fatiguent moins que celles dont le calibre est petit, à proportion du canal qui doit les recevoir (1).

L'extrémité externe peut recevoir un fil pour l'assujettir au bonnet du malade.

L'extrémité interne est munie de deux ouvertures latérales. Il serait, croyons-nous, utile de leur en joindre une troisième, placée près de ces dernières et sur la concavité. — Quant au bout même de l'instrument, il est tantôt ouvert, tantôt fermé. — La sonde *non ouverte* étant conique, peut mieux pénétrer entre les bourrelets aryténo-épiglottiques et les cordes vocales. Aussi serait-il peut-être convenable de pratiquer le premier cathétérisme avec cette sonde, quitte à la remplacer plus tard (et lorsque l'orifice serait déjà en partie dilaté) par celle qui se termine par une ouverture.

Si, au moment de l'introduction, la sonde est tenue vers le milieu de sa longueur, et non point par son extrémité, elle est généralement assez résistante pour qu'on puisse se passer de *mandrin*.

(1) MM. Tuilier et Bégin (*Nouveaux éléments de chirurgie et de médecine opératoire*, t. II, 1re partie, p. 15) pensent qu'il conviendrait que la sonde eût une forme aplatie transversalement pour pénétrer et pour séjourner plus facilement dans le larynx. — Mais, outre la difficulté d'en fabriquer de cette sorte, n'est-il pas à craindre que l'engouement ne soit beaucoup plus facile que dans un tuyau cylindrique?

Si cependant elle a été accidentellement ramollie par la chaleur ou par toute autre cause, on emploiera un mandrin occupant *toute la longueur* ou seulement la *partie rectiligne* de la sonde jusque près de sa courbure. Ce dernier mandrin, qui très probablement suffira, car il donne beaucoup de résistance même à la portion courbée de l'instrument, est de beaucoup préférable au premier par la facilité avec laquelle on peut le retirer (1).

C. — Pour introduire la sonde élastique *par les fosses nasales*, le malade est placé sur une chaise, la tête maintenue un peu renversée en arrière. — L'instrument est poussé sur le plancher de l'une des cavités. — Son extrémité, une fois arrivée dans le pharynx, est ramenée légèrement en avant, et en regard de l'orifice laryngé, avec un crochet mousse, avec le doigt, et en élevant l'extrémité externe de l'instrument.

Pour introduire la sonde *par la bouche*, le malade est situé et maintenu comme précédemment, les mâchoires largement écartées à l'aide d'un coin de bois ou de liége placé du côté gauche. — Le malade tire fortement la langue au dehors; — on lui recommande d'éviter avec le plus grand soin l'acte de la déglutition. — Alors le chirurgien, à l'aide de l'indicateur gauche porté profondément, abaisse fortement la base de la langue dans le but de relever autant que possible l'épiglotte et d'empêcher tout mouvement de déglutition. — La sonde, tenue de la main droite comme une plume à écrire, et par le milieu environ de sa longueur, est introduite le long de l'indicateur gauche; son extrémité glisse sur les côtés de la base de la langue, contourne l'épiglotte, pour être ramenée derrière cet opercule, et exactement sur la ligne médiane; — alors, élevant un peu la main, on présente le bout de l'instrument à l'orifice su-

(1) Nous avons pensé à employer un tube métallique double, sorte de combinaison du tube de Chaussier, et de la double canule trachéale, mais de suffisantes dimensions pour s'adapter à la longueur et au calibre des parties. Cet instrument, que nous appellerions *double tube laryngien*, une fois introduit, le tube intérieur serait poussé de manière à pénétrer à une suffisante profondeur de la trachée-artère. — Les essais que nous avons tentés à cet égard exigent d'être répétés; alors seulement nous en publierons les résultats.

périeur du larynx, et perpendiculairement au plan de cet orifice; — on pousse la sonde pour pénétrer dans le larynx; — puis on abaisse légèrement la main pour suivre la paroi postérieure de la cavité laryngienne et franchir la glotte à l'aide d'une nouvelle impulsion, et en profitant s'il est possible, selon le conseil de M. le professeur Malgaigne (1), d'un mouvement d'*inspiration*, car en ce moment la glotte se dilate.

Les signes qui font reconnaître que la sonde a pénétré dans les voies aériennes sont multiples et de valeur différente, savoir : une douleur vive, une toux subite, le soulèvement comme spasmodique de tout le larynx; — le passage souvent bruyant et sibilant de l'air dans la sonde et les vibrations d'une flamme placée au-devant de son ouverture; — l'extinction complète de la voix; — la suffocation, si la sonde est de gros calibre et si l'on en ferme le pavillon; — l'impossibilité de pousser très profondément l'instrument, arrêté qu'il est par l'éperon des bronches primitives. — Le moyen le plus simple, mais qui malheureusement n'est pas toujours praticable, serait, comme le conseille M. le professeur Gerdy (2), de porter rapidement le doigt dans l'arrière-bouche jusque sur l'ouverture du larynx.

La sonde une fois placée, il convient, selon Desault, d'en recouvrir l'orifice d'une *gaze*, pour prévenir l'introduction des corpuscules flottants dans l'air.

Si elle doit rester pendant quelque temps à demeure, il sera presque toujours nécessaire d'en ramener l'extrémité externe par les fosses nasales, à l'aide d'une manœuvre bien connue.

On surveillera l'engouement muqueux de l'instrument, et l'on fera grande attention à l'asphyxie *lentement progressive* qui peut survenir chez le malade.

Le choix entre l'introduction de la sonde par le nez et l'introduction par la bouche n'est pas toujours possible, eu égard à la tuméfaction considérable des amygdales, de la base de la langue, à l'impossibilité d'écarter les mâchoires, chez certains sujets; — eu égard, chez d'autres, à l'étroitesse congéniale ou accidentelle des

(1) *Traité d'anatomie chirurgicale.* Paris, 1838, t. I, p. 485.

(2) *Traité des pansements et de leurs appareils*, 2e édition, p. 446.

narines ou des fosses nasales, etc. — Dans les observations que nous avons analysées, il nous paraît que la sonde a été le plus ordinairement dirigée *par les fosses nasales.* — Nous voyons cependant (obs. VII) qu'un chirurgien, élève de Desault, ayant introduit la sonde par le nez, le malade ne put la supporter ; elle fut alors dirigée avec succès par la bouche ; — et c'est aussi par la bouche que M. Lallemand nous a dit avoir porté cet instrument. — Desault, Fine (1) préfèrent l'introduction par les narines ; — MM. Lallemand, Malgaigne (2), Pétrequin (3) et Velpeau (4) préfèrent l'introduction par la bouche. — C'est également par cette voie que nous avons éprouvé le moins de difficultés à pratiquer l'opération sur le cadavre.

Si le malade a déjà perdu connaissance, ou s'il est plongé dans un état de mort que l'on peut soupçonner n'être qu'*apparente*, l'introduction de la sonde sera moins difficile. — Il conviendra parfois alors de pratiquer l'*insufflation.*

§ V.

Les auteurs ont porté sur l'usage de la sonde laryngienne, en général, et plus particulièrement dans le cas d'angine laryngée œdémateuse, un jugement fort différent. Nous avons vu que *Desault*, *Bichat*, ainsi que les docteurs *Lallemand*, *Finaz*, *Ducasse*, *Patissier*, *Benoît*, *Scouttetten* avaient ou employé ou proposé ce moyen.

M. *Tuilier* s'en est montré grand partisan. En parlant de l'angine laryngée œdémateuse, cet auteur s'exprime ainsi (p. 24 de sa thèse) : « L'opération (bronchotomie) est parfaitement indiquée par le siége de la maladie et par l'imminence de la suffocation ; *néanmoins, je lui préférerais l'introduction d'une sonde de gomme élastique dans le larynx.* Si les malades pouvaient la supporter, elle aurait tous les avantages de l'opération, sans en partager les inconvénients ; de plus, elle exercerait une compression salutaire sur les parties œdématiées ; je voudrais, en conséquence, que son extrémité inférieure eût la forme de l'ouverture de la glotte et qu'on

(1) *De la submersion.* Paris, 1800.

(2) *Traité d'anatomie chirurgicale*, t. I, p. 486 ; — et *Manuel de médecine opératoire*, p. 492.

(3) *Traité d'anatomie médico-chirurgicale*, 1844, p. 195.

(4) *Anatomie des régions*, 1825, t. I, p. 163.

l'introduisît par la bouche. » — Mais l'auteur proscrit l'usage de cet instrument dans certains cas. « Qui oserait, dit-il (note de la page 21), introduire une sonde de gomme élastique dans un larynx dont la membrane muqueuse serait phlogosée ? Ne serait-on pas retenu... par la crainte de déterminer l'ulcération de la membrane, et, par suite, une phthisie mortelle ? »

« Nous pensons, dit *Bayle* (1), qu'on doit recourir à ce moyen (la sonde) avant de pratiquer la laryngotomie, dont les suites sont bien plus graves. — Si cependant on n'avait pas réussi à prévenir les récidives d'orthopnée, à l'aide de l'introduction de la sonde, il ne faudrait pas hésiter à faire pratiquer la laryngotomie, qui serait la seule ressource dans un cas aussi désespéré. »

« Quand l'affection de la glotte se montre sous une forme chronique, dit M. *Dubreuil* (2), on doit préférer à l'incision du larynx l'introduction d'une sonde de gomme élastique dans la cavité. Cette opération ne réunit-elle pas le double avantage de donner un libre accès à l'air et d'exercer en même temps sur les parties œdématiées une compression qui ne peut être qu'avantageuse ? »

M. *Cruveilhier* (3) rejette l'usage de la sonde, eu égard à la nature inflammatoire de l'angine laryngée œdémateuse.

« Tous les chirurgiens, dit M. *Delasiauve*, ont blâmé à l'envi cette opération *irrationnelle*, que Desault aurait eu la *mauvaise inspiration* de préconiser. »

« Malgré l'autorité de Desault, dit M. *Bégin* (4), la canule laryngotrachéale n'a pu reprendre faveur : la bronchotomie lui est, avec raison, généralement préférée ; on ne l'emploie maintenant, et encore avec réserve, que chez les asphyxiés. pour faire pénétrer un air pur dans les poumons. »

M. *Trousseau* s'exprime ainsi (5) : « Nous placerons ici quelques réflexions qui, nous l'espérons du moins, convaincront les médecins de l'*inutilité*, *pour ne pas dire plus*, de l'introduction des sondes dans le larynx. Et d'abord les dispositions anatomiques des parties,

(1) *Dictionnaire des sciences médicales*, t. XVIII, p. 514.

(2) *Mémorial des hôpitaux du Midi*, t. I, p. 33.

(3) *Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*, t. XI, p. 40.

(4) *Nouveaux éléments de chirurg. et de méd. opérat.*, t. II, 1re partie, p. 15.

(5) *Traité de la phthisie laryngée*, p. 409.

leurs courbures relatives, ne permettent pas d'introduire et surtout de maintenir dans le larynx autre chose que des sondes flexibles. Ces sondes sont de gomme élastique. La nature même de la maladie pour laquelle on les applique exige que l'opération soit faite très promptement, car, s'il en était autrement, la mort par asphyxie surviendrait en un instant. Si donc on prend une sonde plus large que l'ouverture rétrécie du larynx, on aura un obstacle à vaincre; or, un obstacle de ce genre ne peut être vaincu qu'avec le temps, et non avec la force, et si l'extrémité du cathéter reste engagée seulement pendant deux minutes dans la glotte, la mort par asphyxie est inévitable. Donc il faut une sonde d'un calibre moyen, des nos 10 ou 12 au plus. Il faut que la sonde soit mousse, et non coupée, afin que son introduction se fasse avec facilité. Le passage de l'air se fait donc par les yeux de la sonde. La moindre mucosité les obstrue ou bouche le calibre de l'instrument; celui-ci, serré fortement par l'obstacle du larynx, brisé par les secousses de toux, par les mouvements de déglutition, par les efforts du vomissement, s'aplatit, se déforme et devient un obstacle de plus au passage de l'air. »

Les faits que nous avons exposés et les conclusions que nous en avons tirées nous dispensent de revenir sur ces diverses opinions.— Sans partager, loin de là, la confiance, à notre avis fort exagérée, que plusieurs auteurs accordent à l'emploi de la sonde, dans le cas d'angine laryngée œdémateuse, — nous dirons, d'une autre part, à ceux de nos honorables confrères qui se sont montrés le plus hostiles à ce moyen : Possédez vous sur ce sujet d'autres observations que les précédentes? Alors, nous vous prions instamment de nous les faire connaître; car, en leur absence, votre condamnation *si nette* et *si absolue* n'est point à nos yeux suffisamment motivée.— Et nous terminons par cette autre question : Un malade est atteint d'angine laryngée œdémateuse; la bronchotomie est jugée nécessaire, mais elle est impossible : laisserez-vous périr le malade plutôt que de recourir à la sonde laryngienne?

HUITIÈME PARTIE.

RÉSUMÉ.

HISTOIRE GÉNÉRALE DE L'ANGINE INFILTRO-LARYNGÉE. — DESCRIPTION DES PRINCIPALES FORMES OU VARIÉTÉS DE LA MALADIE.

§ I. — Histoire générale de l'angine infiltro-laryngée.

I. — *Caractères anatomiques.* — L'infiltration des replis aryténo-épiglottiques par un liquide quelconque est le caractère anatomique de l'angine infiltro-laryngée.

Mais l'infiltration ne reste pas toujours bornée à ces replis ; très souvent, au contraire, elle envahit aussi l'épiglotte, — moins fréquemment l'intérieur du larynx — et l'arrière-bouche, — et très rarement la trachée — et les grosses bronches.

Considérée dans les *replis aryténo-épiglottiques*, l'infiltration affecte le plus ordinairement ces deux replis à la fois. — Le volume, la configuration, la mobilité, la consistance, etc., des *bourrelets*, offrent de nombreuses variétés ; — l'orifice supérieur du larynx est déformé, rétréci et quelquefois oblitéré ; — le liquide infiltré est de la sérosité pure, sanguinolente ou purulente, de la matière purulente parfois réunie en abcès, très rarement du sang en nature ; — son écoulement, après les scarifications, est tantôt nul ou difficile, d'autres fois assez facile et abondant.

L'*infiltration de l'épiglotte* s'est montrée dans un peu plus des 8/9[es] des cas où il a été fait mention de cet organe. — L'épiglotte relevée, immobile, parfois repliée sur elle-même, prend souvent un volume considérable.

L'*œdème intra-laryngé* a été constaté dans les 2/3 environ des cas où l'intérieur du larynx a été décrit ; mais cette proportion est sans doute beaucoup supérieure à la proportion réelle. — Tantôt *général*, plus souvent *partiel*, — il atteint le plus ordinairement

les *cordes vocales ;* — de là le rétrécissement et parfois même l'oblitération de la *glotte*.

L'*œdème de l'arrière-bouche* est assez fréquent : — tantôt fort étendu, d'autres fois borné à une petite partie de cette région, — il offre divers autres caractères utiles à connaître; — très souvent il annonce la présence de l'œdème dans l'intérieur même du larynx.

Sur 132 nécropsies, l'œdème de la *trachée* n'a été signalé que 6 fois, — et celui des *grosses bronches* que 1 fois seulement.

Le cadavre présente en outre diverses lésions, dont les unes sont le *point de départ* de l'infiltration laryngée, — tandis que les autres sont des *effets* de l'obstacle apporté au passage de l'air par cette même infiltration.

II. — *Étiologie.* — Une *prédisposition* inexpliquée et insaisissable préside, en général, au développement de l'angine infiltro-laryngée.

Quant à ses causes *appréciables :* — Le plus ordinairement l'infiltration est subordonnée à une phlegmasie aiguë, sub-aiguë ou chronique du *larynx*, de la *gorge* ou du *pharynx;* phlegmasie tantôt primitive, tantôt secondaire et variable elle-même dans sa nature. — Diverses lésions *extra-laryngées cervicales*, ordinairement inflammatoires, contribuent assez fréquemment au développement de l'infiltration aryténo-épiglottique et parfois même la produisent à elles seules. — Les causes qui donnent lieu à l'*œdème du cou*, à l'*anasarque*, à la *diathèse séreuse*, président quelquefois aussi à la production de l'œdème laryngé ; mais, le plus ordinairement, *avec la coopération de quelque phlegmasie* affectant le larynx, la gorge ou les tissus voisins. — Tantôt la cause est *unique*, mais très souvent *plusieurs* causes agissent *simultanément* ou *successivement*.

Très rare chez les jeunes enfants, — moins rare de 5 à 15 ans, — l'angine infiltro-laryngée atteint son maximum de fréquence de 18 à 35 ans ; — au delà de 35 ans elle diminue ; — et c'est surtout au delà de 55 ans que cette diminution est frappante.

Un peu plus des 2/3 des malades appartiennent au *sexe* masculin.

Dans un peu moins de 1/5e des cas, cette angine atteint des

individus en *pleine santé ;* — dans un peu plus des 4/5es des cas, elle se développe *pendant la convalescence* ou *dans le cours* de maladies diverses.

Les 3/5es environ des malades exercent des *professions non sédentaires.*

L'affection se montre plus fréquemment dans le *semestre d'hiver* que dans le *semestre d'été.*

L'influence du *froid* est ici des plus remarquables.

Les matériaux nous manquent pour apprécier l'influence des *climats.*

En se liant à une affection *épidémique*, l'angine infiltro-laryngée semble revêtir parfois le même caractère.

L'*intervalle* qui sépare le moment où la cause déterminante et ordinairement extérieure agit, de celui où l'infiltration laryngée se développe, est souvent très court.

III. — *Symptomatologie.*

a. — *Prodromes.* — Un sujet est atteint de l'une des affections dont l'infiltration laryngée est plus ou moins souvent symptomatique ; — et parfois déjà la luette, le voile du palais, ou quelque autre partie de l'arrière-bouche est infiltrée de sérosité.

b. — *Invasion.* — Alors, tantôt des symptômes fort inquiétants éclatent brusquement du côté du larynx ; — mais, plus souvent encore, le malade n'offre d'abord que des phénomènes peu graves en apparence : c'est une sensation de gêne, d'embarras dans l'arrière-gorge, la voix est un peu rauque ou légèrement voilée, l'inspiration un peu difficile, etc. Puis, successivement et dans un laps de temps très variable, les symptômes s'aggravent et se multiplient avec des alternatives dans leur intensité, jusqu'au moment où ils deviennent caractéristiques, ou jusqu'à l'arrivée d'un violent accès de suffocation. — Dans les 6/7es des cas, l'invasion a lieu le soir ou pendant la nuit.

c. — *État.* — L'affection une fois établie offre le plus ordinairement les caractères suivants :

Le malade éprouve dans l'arrière-gorge, au sommet du larynx, la *sensation d'un corps étranger* qui semble monter, puis redescendre à sa place, en suivant les mouvements du pharynx dans l'acte de la déglutition ; croyant pouvoir l'expulser ou l'arracher, le patient se livre à chaque instant à des efforts d'expiration ou d'expectoration,

et souvent il porte la main à la partie supérieure du cou. — Sa *voix*, d'abord faible et enrouée, finit par s'éteindre entièrement, et quelquefois alors il ne peut plus s'expliquer que par gestes ou par signes. — La *respiration* est constamment gênée et même orthopnéique, du moins à certains moments. — Le plus ordinairement l'*inspiration* est très difficile et l'*expiration* facile. — L'*inspiration*, souvent saccadée et entrecoupée, est parfois subitement arrêtée, comme par un corps qui viendrait s'appliquer brusquement sur l'ouverture du larynx; — elle s'accompagne de *bruits* divers, tels que sifflement, frôlement, bruissement, claquement; et souvent de bruits vocaux, tels que râlement, ronflement, bruit de cornage, etc. — L'*expiration* est, comme nous l'avons dit, ordinairement facile et silencieuse; quelquefois cependant elle est gênée et accompagnée d'un léger sifflement, de frôlement ou de bruit de drapeau. — A l'*auscultation des poumons*, le murmure respiratoire est affaibli; il disparaît même entièrement, ou bien il est masqué par les bruits du larynx. — *Si l'on ausculte le larynx*, les bruits de sifflement, de frôlement ou autres sont d'autant plus prononcés, qu'on les recherche plus près de cet organe. — La *toux* est, en général, petite, avortée, sans force expulsive; elle est rauque, voilée et comme étouffée; souvent elle est provoquée par la sensation d'un corps étranger dans l'arrière-gorge, par des mucosités épaisses et gluantes, par le passage des boissons, etc. — L'*expectoration* n'amène en général que du mucus peu abondant, dense, visqueux et incolore. — On constate assez fréquemment l'*expuition* abondante d'un liquide transparent, limpide ou filant. — La *déglutition*, quelquefois impossible, est en général difficile et accompagnée de la sensation d'un corps étranger dans le voisinage du larynx; souvent elle détermine une anxiété très vive, des angoisses et la suffocation. — Parfois les boissons sont rejetées par le nez. — A l'*inspection de l'arrière-bouche*, on découvre assez souvent de l'œdème à la luette, au limbe du voile du palais et dans leur voisinage. — Si l'on parvient *à porter le doigt jusque sur le sommet du larynx*, on constate la tuméfaction de cette partie; le plus ordinairement sous forme de deux *bourrelets*, tantôt fermes, solides, lisses ou veloutés, d'autres fois mous et pulpeux; leur température est plutôt froide qu'élevée. — L'*épiglotte* est le plus ordinairement gonflée, pulpeuse ou plus ou moins résistante, et parfois roulée sur elle-même.

En général, le malade reste assis sur son lit; — la face très souvent d'une pâleur plombée et terne, les lèvres seules étant violacées; l'expression est celle de l'inquiétude et de l'anxiété; — la fièvre manque, ou existe à des degrés très variables; — les facultés intellectuelles sont intactes; — le sommeil est difficile, interrompu par le besoin de respirer, souvent même il est tout à fait impossible.

d. — *Marche.* — La dyspnée, qui constitue le caractère dominant de l'affection, est tantôt *continue*, tantôt avec *accès* ou *paroxysmes* de suffocation. — Cette dernière forme a été positivement constatée dans les 3/5es environ des cas; tandis que la forme continue ne nous a paru exister que dans les 2/5es des cas. — Les paroxysmes de suffocation, variables dans leur intensité, dans leur durée et leur nombre, — reviennent principalement le soir et la nuit; — dans leurs intervalles, on observe constamment quelques troubles, au moins du côté du larynx.

e. — La *durée* est très variable : — de quelques minutes, — de plusieurs jours, — et même de plusieurs semaines; — elle est en moyenne de 4 jours environ dans les cas de mort sans bronchotomie.

f. — La maladie se *termine* le plus ordinairement par la mort; tantôt après une suffocation continue et rapidement croissante; tantôt pendant un violent accès de suffocation; — mais d'autres fois aussi dans un état de calme et d'apparente amélioration. — Assez souvent elle est inopinée et presque subite.

g. — Considérée à la fois dans sa *marche* et dans sa *durée*, la maladie présente trois *variétés* principales :

— Tantôt, ce qui est rare, elle est en quelque sorte *foudroyante*. — Alors, sans prodromes bien notables, on voit tout à coup survenir une dyspnée extrême avec les caractères que nous lui avons assignés, — et la mort arrive quelques minutes après l'invasion du mal.

— Dans sa forme *aiguë*, la maladie, dont le début est brusque, d'autres fois graduel, présente bientôt l'ensemble de ses symptômes; — la dyspnée est rapidement croissante, souvent avec paroxysmes plus ou moins nombreux de suffocation; — et la durée de l'affection est de un à quelques jours.

— Enfin, dans sa forme *sub-aiguë* et *presque chronique*, si bien décrite par Bayle, l'affection ne se déclare d'abord que par un sentiment de malaise dans le larynx; les malades cherchent à s'en

débarrasser en faisant une forte expiration; la voix est un peu rauque; il n'y a point de fièvre, et la santé paraît assez bonne. — Cependant, après deux, trois ou quatre jours, la maladie augmente; les efforts pour débarrasser le larynx se multiplient; la voix devient plus rauque, s'éteint quelquefois, et il y a même par instants un peu de gêne en respirant, puis cette gêne devient habituelle. — Bientôt arrive un premier accès de suffocation, après lequel la respiration redevient ce qu'elle était auparavant, ou reste un peu plus gênée. — Après un, deux... et parfois sept ou huit jours, survient un second accès. — Puis ces accès, qui ont lieu surtout pendant la nuit, se rapprochent, deviennent plus intenses, et dans leurs intervalles la gêne de la respiration est toujours plus marquée. — Enfin, au bout d'un temps variable, parfois de plusieurs semaines, le malade succombe au milieu d'un accès, ou dans un état de calme et d'apparente amélioration.

IV. — Le *diagnostic* de l'angine infiltro-laryngée doit en général être fondé *à la fois* sur l'étude des circonstances diverses qui ont présidé à son développement, sans oublier l'âge du sujet, — sur son mode d'invasion, — sur sa marche, — sur les troubles fonctionnels qu'elle détermine, — sur l'inspection de l'arrière-bouche — et parfois du sommet de l'épiglotte, — et principalement sur le toucher du sommet du larynx. Ce dernier mode d'exploration fournit en effet le *signe pathognomonique* de l'affection, *le seul* qu'elle présente.

Il est important de chercher à s'assurer si l'œdème a envahi l'*intérieur* du larynx; — or, on peut, dans certains cas, établir avec *presque* certitude ce point de diagnostic.

V. — La mortalité de l'angine infiltro-laryngée, considérée d'une manière générale, est des 3/4 environ.

Elle n'est que 1/2 si les sujets étaient en *pleine santé* au moment de l'invasion de l'infiltration laryngée; — tandis qu'elle s'élève aux 5/6es environ s'ils étaient convalescents ou déjà malades lorsque l'infiltration a débuté.

C'est de 10 à 30 ans que la mortalité atteint son maximum : 8/9es. — De 50 à 70 ans, elle est des 5/6es; — et c'est de 30 à 50 ans qu'elle est la moins considérable, étant alors représentée par 1/2.

Chez l'*homme*, elle est des 4/5es environ, — tandis qu'elle n'est plus que des 3/5es environ chez la *femme*.

Parmi les symptômes les plus fâcheux, nous devons signaler la *difficulté* de l'*expiration*. — Enfin, la présence de l'œdème dans l'*intérieur* même du larynx aggrave singulièrement le pronostic de la maladie.

VI. — Quant à sa *nature*, l'infiltration aryténo-épiglottique est le plus ordinairement *inflammatoire*, c'est-à-dire ayant son point de départ dans une inflammation aiguë, sub-aiguë ou chronique du larynx, de la gorge ou des tissus voisins. — Très rarement l'œdème laryngé est *simple* et indépendant de toute phlegmasie locale. — Assez souvent la nature de la maladie est *mixte*, c'est-à-dire que deux éléments se combinent pour la produire : c'est une phlegmasie locale; c'est aussi la cause qui a donné lieu à l'anasarque, à la diathèse séreuse. — Mais que l'angine infiltro-laryngée soit ou non inflammatoire, le *spasme de la glotte* joue un rôle qui n'est pas sans importance.

VII. — Le *traitement* doit être appliqué sans retard, avec l'espérance, s'il est employé *dès le début* de l'affection, de la voir *avorter* rapidement. Bayle, — Laënnec, — MM. Serres, — Bouillaud, — Cruveilhier, — Legroux, — Peyraud, ont observé des cas de ce genre; nous en avons nous-même cité un exemple. — Des évacuations sanguines répétées coup sur coup, des vomitifs et des purgatifs énergiques, ont constitué parfois ce traitement essentiellement *perturbateur*.

Les agents varieront suivant le point de départ et la nature de l'infiltration laryngée.

Il conviendra de ne pas se fier à l'un d'eux seulement.

Le plus ordinairement ils devront être employés simultanément ou coup sur coup.

On se tiendra en garde contre les rémissions insidieuses de l'affection.

En général, il conviendra d'attaquer *directement*, ou *le plus directement possible*, l'infiltration des replis aryténo-épiglottiques, — et aussi *le plus tôt possible*, — après avoir néanmoins préparé, s'il y a lieu, l'action des moyens directs par celle des moyens indirects. — Ces derniers doivent, en général, être considérés comme préparateurs et adjuvants des premiers.

a. — Parmi les moyens *indirects*, les *évacuations sanguines* ont certainement une grande importance ; — et cependant, même dans les cas où elles sont formellement indiquées, elles sont *insuffisantes*, en sorte qu'on ne doit pas compter sur elles seules pour sauver le malade.

Un large *vésicatoire* placé sur le cou est, de tous les agents propres à combattre cette affection, le seul qui ne doive presque jamais être omis ; — étant presque un moyen *direct*, il est en outre d'un usage prompt et facile.

Les *vomitifs* ont de l'utilité ; — malheureusement plusieurs circonstances en contre-indiquent souvent l'emploi.

Les *purgatifs* sont fort utiles, — et nous fondons un grand espoir sur l'usage de l'*huile de croton tiglium* à l'intérieur.

Les *mercuriaux*, comme altérants, sont appelés, croyons-nous, à rendre de grands services.

Parmi les autres moyens indirects : les uns (*sinapismes*, *vésicatoires aux extrémités*, *sialagogues*, *expectorants*, *narcotiques*) ne peuvent être considérés que comme de simples auxiliaires ; — les autres (*sulfate de quinine*, *antisyphilitiques*) sont applicables seulement à certains cas particuliers. — Nous sommes entré à leur égard dans de suffisants détails.

b. — Mais c'est surtout en multipliant et en perfectionnant les moyens d'agir *directement* sur les replis infiltrés, qu'on peut concevoir le légitime espoir de diminuer de beaucoup l'énorme mortalité de la maladie.

Parmi ces agents, l'*alun* en poudre et l'*azotate d'argent* ne seront pas négligés.

Les *scarifications* des bourrelets sont très efficaces, — pourvu du moins qu'on ait égard au point de départ et à la nature de l'infiltration.

La *compression* employée seule ne peut que rarement servir.

Il sera parfois utile de pratiquer des *ponctions*, des *scarifications* sur les diverses parties *de la gorge* atteintes aussi d'œdème.

Il conviendra parfois aussi de pratiquer des *scarifications*, des *incisions* sur le *cou* tuméfié.

Quant à la *pharyngotomie* ou *bronchotomie sus-hyoïdienne*, elle ne peut guère être utile dans cette maladie

Si, malgré l'emploi des moyens précédents, la maladie s'aggrave, il faut gagner du temps, en fournissant à l'air une voie artificielle. — La *bronchotomie* réussit dans les 2/5es des cas où elle est pratiquée.

Avec la bronchotomie la proportion des guérisons étant, comme nous venons de le dire, 2/5es, — sans cette opération, elle n'est plus qu'un peu moins de 1/4.

Au reste, l'issue de la bronchotomie est différente suivant l'*état antécédent* des sujets. — Tandis que l'opération réussit dans un peu moins des 2/3 des cas, lorsque l'angine infiltro-laryngée atteint des individus *bien portants*, — elle ne réussit plus que dans un peu plus du 1/6e des cas, lorsque cette angine s'est développée chez des individus *convalescents* ou encore *sous le coup de maladies diverses*.

L'opération obtient plus de succès chez la femme que chez l'homme ; — la proportion des guérisons est plus de 1/2 chez la première, et moins de 1/3 chez le second; nous avons dit pourquoi.

La *crico-trachéotomie* et la *trachéotomie sous-cricoïdienne* ou *supérieure* sont, en général ici, préférables à la *trachéotomie inférieure* ou pratiquée au-dessous de l'isthme de la glande thyroïde. — Plusieurs circonstances dirigeront le choix du praticien à cet égard.

Parmi les *difficultés* et les *accidents* de la bronchotomie, il en est qui appartiennent plus particulièrement ou même exclusivement à l'opération pratiquée pour une angine infiltro-laryngée.

— Enfin, parmi les moyens propres à entretenir la respiration, on ne doit pas omettre la *sonde laryngienne;* — elle a rendu et pourra rendre encore quelques services, dans certains cas que nous nous sommes attaché à préciser.

Quant au *traitement préservatif,* il mérite au plus haut degré notre attention ; — et c'est surtout en vue de ce traitement que nous avons insisté sur les causes de cette dangereuse affection.

---

§ **II. — Description des principales variétés de la maladie.**

Mais on ne connaîtrait que fort incomplétement l'histoire de l'angine infiltro-laryngée, si l'on se bornait aux généralités qui précèdent. Au point de vue *pratique* surtout, il est indispensable d'établir ici plusieurs *variétés*, d'après la *cause* et la *nature* de l'infiltration aryténo-épiglottique. — Quelques unes d'entre elles, pour n'avoir été que très rarement encore observées, n'en sont pas moins fort distinctes des autres.

Nous reconnaissons les *onze* variétés *principales* suivantes, auxquelles s'en rattachent aisément plusieurs autres, *voisines* ou *mixtes*.

1° Infiltration aryténo-épiglottique subordonnée à une *inflammation aiguë et simple de la gorge.*

2° Infiltration liée à une *laryngite aiguë superficielle*, sans phlegmasie gutturale.

3° Œdème aryténo-épiglottique *actif* très probablement consécutif à une phlegmasie aiguë légère et superficielle, mais dont les traces ont disparu après la mort.

4° Infiltration aryténo-épiglottique consécutive à une *laryngite nécrosique aiguë*, *pendant la convalescence d'une fièvre typhoïde.*

5° Infiltration symptomatique d'une *laryngite chronique.*

6° Infiltration consécutive à une *phlegmasie des tissus extra-laryngés et cervicaux.*

Dans les six variétés qui précèdent, le rôle de l'inflammation est manifeste ou à peu de chose près. — Il n'en est plus de même dans les trois suivantes :

7° Œdème aryténo-épiglottique suite d'*obstacle à la circulation veineuse du cou.*

8° Œdème *par extension au larynx d'une diathèse séreuse.*

9° Œdème *immédiatement* consécutif à une *extravasation traumatique de sang* dans le tissu cellulaire circum-laryngé.

La variété suivante est tout exceptionnelle par la nature du liquide infiltré dans les replis.

10° Infiltration *spontanée* de *sang en nature* dans les replis aryténo-épiglottiques, et sous l'influence de *causes internes*.

11° Enfin, sous la forme d'*appendice*, nous décrirons une variété fort remarquable par sa cause et par l'âge des sujets qui la présentent : savoir, l'angine infiltro-laryngée *suite de brûlure de l'arrière-bouche*.

Les caractères que nous assignons à chacune de ces variétés sont fondés sur l'analyse des observations que nous avons réunies. — Des faits ultérieurs et plus nombreux leur imprimeront sans doute quelques modifications, et conduiront sans doute aussi à la découverte de nouvelles variétés, distinctes de celles que nous admettons pour le moment. — L'obscurité qui règne sur la valeur de certains moyens de traitement, et que l'expérimentation future pourra seule dissiper, rendra nécessairement incertaines plusieurs des règles que nous allons rapidement tracer.

PREMIÈRE VARIÉTÉ.

Infiltration aryténo-épiglottique subordonnée à une **inflammation aiguë et simple de la gorge.**

L'inflammation *simple* et *commune* de la gorge est une des causes les plus fréquentes de l'infiltration aryténo-épiglottique. — Nous en avons réuni 56 cas.

Causes. — Fort rare chez les enfants, cette variété se montre surtout de 20 à 50 ans. — Les 2/3 des sujets appartiennent au sexe masculin. — Les 3/4 environ d'entre eux exercent des professions non sédentaires. — Le refroidissement joue ici un grand rôle. — Parfois l'affection semble revêtir le caractère épidémique. — L'inflammation gutturale, point de départ de l'infiltration, est beaucoup plus souvent (36 fois sur 46) légère ou de moyenne intensité, que très intense (10 fois sur 46).

Au reste, l'*état antécédent* modifie notablement quelques uns des résultats précédents :

Lorsque l'inflammation de la gorge, bientôt suivie d'infiltration

laryngée, atteint des sujets *bien portants* (31 cas), elle épargne enfants et sévit surtout de 20 à 50 ans; — presque également sur les individus des deux sexes (18 fois chez l'homme, 13 fois chez la femme); — plus souvent dans le semestre d'été (13 fois) que dans le semestre d'hiver (9 fois).

Mais lorsque l'inflammation gutturale survient *pendant la convalescence* ou *dans le cours de maladies diverses*, d'ailleurs étrangères au larynx (25 cas), elle atteint quelquefois les enfants (2 cas); — c'est surtout de 20 à 40 ans qu'elle est signalée. — Beaucoup plus souvent chez l'homme (18 fois) que chez la femme (5 fois). — Plus fréquemment dans le semestre d'hiver (13 fois) que dans le semestre d'été (5 fois).

Les maladies dans le cours ou pendant la convalescence desquelles elle se montre, sont très variées, et plusieurs d'entre elles ne sont pas étrangères à son développement.

Caractères anatomiques. — Les bourrelets aryténo-épiglottiques sont ordinairement *colorés* en rose vif ou en rouge plus ou moins foncé; quelquefois cependant ils sont décolorés ou jaunâtres, et même verdâtres.

Le *liquide* infiltré est variable, suivant l'époque de la maladie à laquelle la mort a lieu. — Si le malade succombe en quelques heures, c'est de la sérosité; — c'est de la matière purulente parfois réunie en foyers, si la mort survient tardivement; — en général on trouve de la sérosité gélatiniforme, de la sérosité purulente, ou de la lymphe plastique seule ou avec des gouttelettes disséminées de pus.

Malgré les incisions suivies de pressions réitérées, l'*écoulement du liquide* est, en général, nul ou presque nul, — à moins cependant que le pus ne se soit réuni en *foyers*, ce qui est rare.

L'*œdème intra-laryngé* existe très rarement; — il n'a été noté que dans le 1/7e des cas; — et des trois sujets qui l'ont présenté, deux étaient en diathèse séreuse. — Il n'a point encore été signalé chez les sujets auparavant bien portants.

L'*œdème de l'arrière-bouche* est également indiqué dans le 1/7e des cas.

L'*œdème de la trachée* n'a pas été observé une seule fois.

Les *poumons* sont assez fréquemment le siége d'une congestion sanguine très marquée. — Le *cœur* renferme quelquefois des con-

crétions sanguines qui paraissent s'être formées avant la mort, mais après l'invasion de l'angine œdémateuse. — Le *cerveau* présente fréquemment une congestion sanguine et séreuse notable; parfois elle est considérable.

Symptomatologie. — Dans toute angine gutturale simple, *on devra redouter* l'invasion de l'œdème laryngé, mais *surtout* dans certaines circonstances que nous signalerons plus bas. — L'œdème de la luette, du voile du palais et des amygdales, est parfois alors un phénomène *précurseur* de celui du larynx.

Assez souvent l'*invasion* est brusque et annoncée par les symptômes les plus graves. — Souvent cependant elle est graduelle quoique rapide, et marquée par de la *difficulté dans l'inspiration*, et surtout par l'*altération de la voix, qui devient un peu rauque ou légèrement voilée.*

Puis bientôt apparaissent presque coup sur coup ou simultanément tous les *symptômes* caractéristiques de l'affection. — Il y a de la fièvre, et souvent elle est fort intense.

La *marche* par *accès* a lieu dans un peu plus de la moité des cas. — Dans l'intervalle des accès, la respiration reste très notablement gênée. — Il est à remarquer que la marche par accès est beaucoup plus fréquente lorsque l'angine gutturale surprend des sujets en pleine santé que dans le cas où elle survient chez des individus déjà malades.

La maladie marche en général avec une très grande rapidité. — Lorsqu'elle se termine par la mort, sans qu'on ait employé la bronchotomie, sa *durée* est parfois de quelques minutes ou de quelques heures. — Dans un peu moins des 2/3 des cas, elle est moins de vingt-quatre heures, et presque toujours de quarante-huit heures au plus.

Parmi les *épiphénomènes* de cette variété de l'affection, nous signalons la congestion cérébrale et la formation de concrétions sanguines dans le cœur.

Diagnostic. — Les affections diverses qu'il faut s'attacher à distinguer ici sont surtout : l'épiglottite œdémateuse aiguë, — la laryngite érythémateuse grave ; — le croup ; — l'angine *gutturale* œdémateuse ; — certaines variétés d'amygdalite, — et les abcès opisthopharyngiens.

Pronostic. — La guérison a lieu dans les 3/5es des cas, y compris ceux où l'on a pratiqué la bronchotomie.

Mais l'*état antécédent* des sujets modifie très notablement ici le pronostic : lorsque l'angine gutturale atteint des individus *bien portants*, l'infiltration laryngée se termine par la guérison dans la 1/2 des cas ; et même la guérison s'élève aux 3/4 lorsque la phlegmasie de la gorge est légère ou peu intense. — Mais si l'inflammation de la gorge survient pendant la *convalescence* ou dans le cours de *maladies diverses* et étrangères au larynx, la guérison n'est plus que de 1/4 environ.

Traitement. — A. — Si l'angine infiltro-laryngée est subordonnée à une inflammation *intense* de la gorge chez un *adulte* de *bonne constitution* et auparavant *en pleine santé :*

On commence par une large *saignée du bras*, bientôt suivie d'une application de *sangsues au cou;* la quantité de sang obtenue doit être, autant que possible, en rapport avec les forces du malade, avec l'intensité de la fièvre, etc. — Il est presque toujours utile de répéter ces émissions sanguines ; — mais on doit se garder de croire que, réitérées coup sur coup, elles puissent à elles seules triompher de la maladie.

Après les émissions sanguines, on prescrit le *vomitif.*

Il est bientôt suivi de l'administration de l'*huile de croton tiglium* à l'intérieur et par la voie supérieure.

Puis, avant même que l'effet purgatif de ce médicament soit terminé, on couvre les régions antérieure et latérales du cou d'un long et large *vésicatoire.*

Il est d'autant plus nécessaire d'insister fortement sur l'emploi combiné des émissions sanguines, du vomitif, du purgatif violent, et du vésicatoire, que les moyens *directs* ne peuvent guère être mis en usage *dans cette sous-variété* de la maladie.

En effet, l'inflammation de la gorge étant, comme nous le supposons, *très intense*, ce n'est guère ici le lieu de recourir aux *insufflations d'alun*, à l'*azotate d'argent*, à la *déchirure* et aux *scarifications* des bourrelets. — Cette dernière opération ne devrait être tentée que si l'on était en droit de soupçonner, vu la durée de l'affection, que des *abcès* se sont formés dans les replis.

Les *préparations mercurielles*, comme *altérantes*, seront peut-

être utiles, et l'on pourra y recourir, mais sans compter beaucoup sur leur efficacité, parce que, pour opérer, elles exigent un temps généralement plus long que celui que donne cette variété de la maladie, dont la marche est constamment très rapide.

Les *sinapismes*, les *vésicatoires* aux extrémités inférieures, les *bains de pieds sinapisés* seront utiles.

Si, malgré le traitement, la maladie fait des progrès, sans chercher à entretenir la respiration à l'aide de la sonde laryngienne, — on recourt à la *bronchotomie.*

B. — Si l'inflammation de la gorge est *légère*, affectant d'ailleurs comme précédemment un individu *en bonne santé*, la *saignée du bras* est moins nécessaire ; on se contente parfois d'une ou de plusieurs applications de *sangsues* au cou ; — puis on prescrit le *vomitif*, — l'*huile de croton* à l'intérieur, — et le *vésicatoire* sur le cou. — Les *mercuriaux* seront très probablement utiles. — On recourt en outre à l'*alun* en poudre, ou peut-être à l'*azotate d'argent*, — et l'on pratique des *scarifications* aux bourrelets.

Si la maladie fait des progrès, on pratique la *bronchotomie.* — Rappelons que cette opération réussit dans les 7/10[es] des cas, lorsque l'infiltration aryténo-épiglottique dépend d'une inflammation aiguë et simple de la gorge chez des individus auparavant *bien portants*, et que même elle réussit 6 fois sur 7 lorsque cette inflammation gutturale est *légère.* — Suivant l'âge du sujet, on pratique la *crico-trachéotomie* ou bien la *trachéotomie sous-cricoïdienne.*

C. — Enfin, si l'angine infiltro-laryngée subordonnée à l'*inflammation gutturale simple* survient chez un individu auparavant *convalescent* ou *déjà malade*, le traitement est institué en raison *combinée* de l'inflammation aiguë, point de départ de l'infiltration du larynx, et aussi de la maladie antécédente.

Traitement préservatif. — Nous avons cité 56 cas d'infiltration aryténo-épiglottique liée à une phlegmasie aiguë et simple de la gorge. — Ce chiffre, peu élevé si nous avons égard à l'extrême fréquence de l'angine gutturale, nous signale cependant toute l'importance que nous devons attacher, non seulement à *prévenir* cette phlegmasie, mais encore à la *combattre*, ou au moins à la *surveiller* avec le plus grand soin, lorsqu'elle s'est déjà développée. — Et ce

que nous disons ici s'applique aussi bien à l'angine gutturale légère ou de moyenne intensité qu'à l'angine gutturale intense; — aussi bien à celle qui survient chez des sujets convalescents ou déjà malades qu'à celle qui surprend des individus bien portants.

Mais il est diverses circonstances qui doivent plus particulièrement alors nous tenir en éveil sur l'invasion prochaine et plus ou moins imminente de l'infiltration aryténo-épiglottique. Signalons l'angine gutturale survenant dans le cours d'un érysipèle de la face; — pendant la durée d'une laryngite chronique; — et surtout chez un sujet atteint d'anasarque ou de diathèse séreuse. — Notons aussi l'angine gutturale avec inflammation de la base de la langue; — surtout si elle s'accompagne d'une tuméfaction considérable des régions sous-maxillaires; — ou si la gorge enflammée offre un aspect œdémateux.

Au *déclin* comme aussi *pendant la convalescence* de l'angine gutturale, des précautions seront prises pour éviter une recrudescence ou une rechute de la phlegmasie.

Disons enfin que l'angine gutturale *épidémique* a parfois une remarquable tendance à se compliquer d'infiltration laryngée; on s'attachera donc, le caractère de l'épidémie une fois reconnu, à mettre le sujet à l'abri des causes de la phlegmasie gutturale, et aussi à la combattre avec autant de promptitude que d'énergie.

DEUXIÈME VARIÉTÉ.

Infiltration aryténo-épiglottique liée à une laryngite aiguë superficielle, sans phlegmasie gutturale.

L'inflammation aiguë et superficielle du larynx, sans phlegmasie gutturale, assez fréquente, surtout dans le jeune âge, se complique parfois d'infiltration aryténo-épiglottique. — Nous en avons réuni 13 cas.

Cette variété, tout en se rapprochant de la précédente, en diffère cependant sous plusieurs rapports :

Ainsi, très rare chez des sujets auparavant *bien portants* (nous n'en connaissons que deux cas, tous deux observés sur des enfants), — elle est presque uniquement signalée chez des sujets *convalescents* ou encore *atteints de maladies diverses* (11 cas sur 13).

Ces malades sont âgés de 20 à 70 ans, mais surtout de 20 à

40 ans. — Les hommes en sont beaucoup plus souvent atteints que les femmes, dans la proportion de 10 à 1.

La nature du liquide infiltré est, à peu de chose près, la même que dans la variété précédente. — L'écoulement après les scarifications est variable; tantôt nul ou presque nul, tantôt assez notable.

L'œdème envahit souvent l'*intérieur* du larynx; il a été noté dans les 2/5es des cas.

Quant à celui de l'*arrière-bouche*, nous ne le trouvons indiqué dans aucune des observations que nous avons analysées.

En conséquence, dans cette forme de l'affection, on ne peut nullement compter sur la présence de l'œdème de l'arrière-bouche pour *prévoir* l'invasion de celui du larynx.

Dans sa *marche*, la maladie est tantôt avec accès très prononcés de suffocation; — d'autres fois la dyspnée est rapidement croissante.

La *durée* est généralement fort courte : — en effet, sur 11 cas terminés par la mort, sans bronchotomie, 7 fois la maladie a duré 24 heures ou moins de 24 heures, ayant été parfois de 10 à 12 heures, et même de quelques moments; — et 4 fois seulement, la durée a été de plus de 24 heures (37 heures, 3 jours, 6 jours).

Le *pronostic* est très grave, puisque sur 13 malades 1 seul a survécu, et encore a-t-il fallu recourir à la trachéotomie. — La fréquence assez grande de l'œdème intra-laryngé; la rapidité ordinairement remarquable de la marche de la maladie, laquelle n'apparaît guère que chez des individus convalescents ou déjà malades, sont les circonstances qui expliquent en grande partie la mortalité excessive de cette variété de l'affection.

Pour son *traitement*, nous renvoyons à ce que nous avons dit de la forme précédente.

TROISIÈME VARIÉTÉ.

Œdème aryténo-épiglottique actif, très probablement consécutif à une phlegmasie aiguë légère et superficielle.

Un individu bien portant s'endort exposé à un courant d'air ; — à son réveil, les paupières d'un seul côté sont gonflées, œdémateuses, sans douleur, sans chaleur et sans rougeur à leur face externe comme à leur face interne; c'est là un œdème *actif* tout à fait local, par simple irritation sécrétoire, ou du moins sans phlegmasie bien constatée. — Or, il paraîtrait qu'un œdème pareil envahit quelquefois le tissu cellulaire des replis aryténo-épiglottiques. — Nous sommes cependant fort disposé à admettre que, dans les cas de ce genre, il y a phlegmasie superficielle et commençante de la membrane muqueuse, phlegmasie qui disparaît après la mort, en ne laissant pour toute trace de son passage que l'œdème du tissu cellulaire sous-jacent. — Quoi qu'il en soit, nous croyons voir ici une variété particulière de l'angine laryngée œdémateuse dont nous avons rapporté quatre observations. (Voyez *Étiologie*, p. 81, et *Nature*, p. 260.) En voici le résumé :

Quatre sujets appartenant au *sexe* masculin sont *âgés* de 20, de 32 et de 60 ans; l'âge du quatrième n'est pas spécifié. — Deux sont en pleine santé, deux autres sont convalescents : l'un, d'une « gastro-entérite aiguë, » l'autre, d'une « fièvre muqueuse intermittente. » — Les trois premiers s'exposent au froid humide, à la pluie; et bientôt après survient un œdème laryngé,— qui se termine par la mort : chez l'un, en 6 ou 7 heures; chez deux autres, en 20 heures environ; chez le quatrième, enfin, dans la nuit du quatrième au cinquième jour.

A l'*ouverture cadavérique* on ne trouve qu'une infiltration séreuse du tissu cellulaire du sommet du larynx, sans rougeur inflammatoire de cette partie, ni de la gorge. — Sur l'un des cadavres, la sérosité infiltrée s'écoule à l'aide des incisions suivies de pression. Cette expérience n'est point tentée sur les trois autres sujets. — D'ailleurs il n'est fait mention ni d'œdème de l'*intérieur* même du larynx, — ni d'œdème de l'*arrière-bouche*.

Pour le *traitement*, nous conseillons l'apposition d'un certain

nombre de *sangsues* sur le cou, si le sujet n'est pas affaibli; — l'application sur cette même région d'un large *vésicatoire;* — le *vomitif*, — puis l'*huile de croton* à l'intérieur, à moins de contre-indication. — On insistera sur le traitement *direct*, sur l'*alun*, sur les *scarifications* des bourrelets en particulier.

Cette variété sera peut-être, dans l'avenir, une de celles où l'emploi de la *sonde laryngienne* sera tenté avec quelque succès.

QUATRIÈME VARIÉTÉ.

Infiltration aryténo-épiglottique consécutive à une **laryngite nécrosique aiguë, pendant la convalescence d'une fièvre typhoïde.**

Cette forme est une des plus remarquables de la maladie. — Nous en avons réuni 12 cas.

Ils appartiennent *tous* au *sexe masculin.* — Les sujets sont jeunes ou adultes, ceux dont l'*âge* est formulé ont de 18 à 27 ans. — Parmi ces malades, nous trouvons 6 *soldats.* — Six observations sont recueillies pendant le *semestre d'hiver* et trois seulement pendant le *semestre d'été.* — Chez les douze sujets, l'infiltration laryngée survient pendant la *convalescence* de la fièvre typhoïde, et à une époque variable de cette convalescence, quelquefois au commencement, mais d'autres fois aussi lorsqu'elle est très avancée.

Le larynx est le siége de graves lésions: en effet, il présente non seulement l'infiltration des replis aryténo-épiglottiques, — mais encore une *nécrose* plus ou moins avancée, d'étendue variable, affectant surtout le chaton du cartilage cricoïde; — on trouve ordinairement aussi un *abcès* qui recouvre la portion nécrosée et fait saillie dans la cavité du larynx. — Le *liquide* infiltré dans les replis est de la sérosité simple ou purulente, quelquefois de la matière purulente. — L'*œdème de l'arrière-bouche* n'a été signalé ni avant ni après la mort, chez aucun des sujets dont nous parlons ici. — Au contraire, l'*œdème intra-laryngé* se montre fréquemment : sur 7 cas, en effet, il a existé 5 fois (dans les deux autres cas il n'en a pas été fait mention). — Et même, sur un sujet, l'œdème s'était étendu non seulement à l'intérieur du larynx, mais encore à la *trachée-artère* et jusqu'aux trois premiers ordres des *bronches.*

Comme nous venons de le voir, on ne peut nullement compter ici sur la présence de l'œdème de l'arrière-bouche pour *prévoir* l'invasion prochaine de l'œdème aryténo-épiglottique ; si du moins le malade n'est pas atteint d'anasarque.

Les phénomènes d'*invasion* de l'infiltration se confondent en grande partie avec plusieurs des symptômes de la laryngite nécrosique elle-même : un convalescent de fièvre typhoïde éprouve un peu de faiblesse, puis un peu d'enrouement dans la voix ; — une petite toux sèche, un peu rauque, plus ou moins fréquente, et déterminant une sensation douloureuse au larynx ; — il éprouve aussi, dans la respiration, un peu de gêne continue ou par intervalles, — et l'inspiration est parfois déjà plus difficile que l'expiration ; — il a la sensation, encore peu marquée, d'un corps étranger dans l'arrière-gorge, gênant la respiration, quelquefois sans gêner la déglutition.

Ces phénomènes durent pendant un temps variable, quelquefois assez long ; — puis se montrent les symptômes et les signes caractéristiques de l'infiltration aryténo-épiglottique. — Disons cependant que parfois il n'existe pas de contraste frappant entre la difficulté de l'inspiration et la facilité de l'expiration ; celle-ci étant quelquefois gênée soit par l'œdème intra-laryngé, soit aussi par la saillie d'un abcès ou d'un séquestre dans l'intérieur du larynx, etc.

Dans sa *marche*, l'affection présente presque constamment des *accès* de suffocation. — Sur 8 cas, ils ont été notés 7 fois ; 1 fois seulement la dyspnée nous a paru continue et rapidement croissante.

La *durée* est variable : en général assez longue, mais quelquefois très courte. — Ainsi, dans 8 cas de mort sans bronchotomie, elle a été de quelques heures seulement ; — de 24 heures ; — de 7, 11, 17 et 20 jours environ ; — une fois elle a été courte, et une autre fois de plusieurs jours, sans désignation plus précise.

Le *pronostic* est on ne peut plus fâcheux, puisque *tous* les malades ont succombé malgré la bronchotomie pratiquée 3 fois. — L'état de faiblesse des sujets, la nature même de la maladie dont ils étaient convalescents, la nécrose du larynx, la présence d'un abcès, celle aussi de l'œdème dans l'intérieur même du larynx,... expliquent facilement la haute gravité de cette variété de la maladie.

On conçoit toutes les difficultés que l'on rencontre ici dans le *traitement*. En effet, plusieurs des moyens que nous considérons comme les plus propres à combattre l'infiltration ary-épiglottique en général sont alors formellement contre-indiqués; — et ajoutons que la nécrose du larynx entretient l'œdème qu'elle a occasionné.

Aussi croyons-nous que, cette variété d'angine infiltro-laryngée une fois positivement constatée ou même seulement assez nettement reconnue, il convient de *recourir immédiatement à la bronchotomie*, sans attendre qu'une suffocation prolongée ou répétée ait encore affaibli le malade. — La *trachéotomie* est ici préférable à la crico-trachéotomie, car on ménage ainsi l'anneau antérieur du cricoïde, dont le chaton est presque toujours nécrosé. — Mais alors il sera utile d'inciser les *premiers anneaux* de la trachée (trachéotomie sous-cricoïdienne), ce qui permettra d'agir ultérieurement et plus efficacement sur la nécrose du larynx.

Quant à la *sonde laryngienne*, elle est contre-indiquée, — à moins cependant que, la suffocation étant imminente, la bronchotomie ne soit en même temps impraticable.

Si cependant on se décide à essayer de combattre cette variété de l'affection, il faudra presque constamment éviter l'emploi des *émissions sanguines*, — ainsi que le *vomitif*, — et surtout l'*huile de croton tiglium*, vu l'état du tube digestif. — Les *mercuriaux*, comme altérants ou comme sialagogues, nous paraissent ici nuisibles. — Restera donc, parmi les moyens indirects, le *vésicatoire sur le cou*, et encore aura-t-il peut-être quelques graves inconvénients, en raison de l'état humoral du malade.

Les *insufflations d'alun*, — l'*azotate d'argent*, — les *scarifications* des bourrelets, rendront peut-être alors quelques services.

Le *traitement préservatif* consiste, comme on le pense bien, à *prévenir* et à *combattre* la laryngite nécrosique. — Ce n'est point ici le lieu d'insister sur ce point important de thérapeutique; — disons seulement que chez un sujet atteint ou convalescent de fièvre typhoïde on doit éviter autant que possible tout ce qui peut *irriter le larynx* et par conséquent attirer et fixer sur cet organe les éléments purulent et nécrosique qui font en quelque sorte partie de la maladie générale. — Et, par exemple, la *toux*, qui fatigue certains malades, sera combattue par des moyens différents, suivant les

causes qui l'excitent. — D'autres malades se livrent pendant la durée de la fièvre typhoïde à des *cris violents et prolongés* qui peuvent avoir, au point de vue de la laryngite nécrosique, de graves conséquences; on s'attachera donc, et en particulier, à combattre ce phénomène *ataxique*...

Une fois arrivé à la convalescence, il sera très important d'éviter toutes les causes connues de laryngite, par exemple, les *efforts de la voix :* rappelons cet étudiant en médecine qui fut atteint de laryngite nécrosique, puis d'œdème laryngé, après s'être livré à des efforts de chant et de déclamation pendant la convalescence d'une fièvre typhoïde. — Le *refroidissement* du corps, et surtout du cou et des pieds, nous a paru avoir plusieurs fois ici joué un rôle important : une grande surveillance sera donc nécessaire sous ce rapport.

Et maintenant, qu'on reconnaisse ou même qu'on soupçonne la présence d'une laryngite nécrosique, il faudra, pour prévenir le développement de l'infiltration laryngée, combattre activement cette laryngite, déjà si redoutable par elle-même. — Sans insister non plus sur ce point, qui n'appartient qu'indirectement à notre sujet, nous nous demandons s'il ne serait pas utile, entre autres moyens et dans cette grave circonstance, de placer sur les côtés du larynx deux cautères de petites dimensions.

CINQUIÈME VARIÉTÉ.

Infiltration aryténo-épiglottique symptomatique d'une **laryngite chronique.**

La laryngite chronique est une des causes les plus fréquentes de l'angine infiltro-laryngée. Nous en avons rassemblé 45 observations plus ou moins *détaillées*.

Le plus jeune des sujets a 14 ans. — C'est surtout de 30 à 50 ans que cette variété est signalée; — et beaucoup plus fréquemment chez l'*homme* (28 fois) que chez la *femme* (16 fois). — Sur 19 cas : 8 fois la *profession* est non sédentaire, 6 fois sédentaire et 5 fois mixte. — Sur 20 cas, il en est 13 qui sont recueillis pendant le *semestre d'hiver*, et surtout pendant les mois de novembre et de décembre, et 7 seulement dans le *semestre d'été*. — Assez fréquemment l'infiltration laryngée débute peu de temps après l'action de quelque cause extérieure, du *froid* plus particulièrement. — Plusieurs états morbides contribuent parfois avec la laryngite

chronique au développement de l'œdème laryngé : c'est, par exemple, un engorgement glanduleux voisin du larynx, c'est l'anasarque, etc.

Les *tuberculeux*, au nombre de 14, sont âgés de 14 à 64 ans. — Parmi eux, 9 appartiennent au sexe masculin, et 4 seulement au sexe féminin.

Les *syphilitiques*, au nombre de 14, sont âgés de 24 à 77 ans. — Les hommes sont au nombre de 8 et les femmes au nombre de 6.

Quant à la *laryngite chronique simple* ou de *nature douteuse*, elle est signalée 17 fois, chez des sujets de 26 à 55 ans. — 11 fois chez l'homme, et 6 fois seulement chez la femme.

Dans cette variété de l'affection, les *bourrelets* aryténo-épiglottiques sont presque constamment décolorés, blancs ou blanchâtres. — Le *liquide infiltré* est souvent de la sérosité limpide, parfois de la sérosité purulente ou bien encore une matière gélatiniforme. — Aussi son *écoulement* par suite des incisions est-il très variable ; tantôt assez facile, d'autres fois nul ou presque nul. — L'*œdème intra-laryngé* apparaît dans la moitié environ des cas. — Par contre, l'*œdème de l'arrière-bouche* est fort rare; il n'a été constaté que dans le 1/20e environ des cas, et l'un des deux sujets qui l'ont présenté était en même temps affecté d'hydropisie générale. — L'*œdème de la trachée-artère* a été signalé dans cette variété. — En général, point de congestion cérébrale ou pulmonaire notable; pas de concrétions polypiformes dans le cœur.

Dans le cours d'une laryngite chronique, on doit toujours *redouter* l'invasion de l'œdème laryngé, surtout si l'inflammation chronique revêt momentanément un caractère aigu, sous l'influence du froid plus particulièrement; si pendant la durée d'une laryngite chronique se développe une anasarque ou une diathèse séreuse. — Très rarement on observe ici, comme phénomène *précurseur*, l'œdème de la luette, du voile du palais ou des parties voisines; il ne s'est guère présenté que dans le cas où le malade était atteint à la fois de laryngite chronique et d'anasarque.

Les phénomènes d'*invasion* apparaissent en général successivement et graduellement, et avec une certaine lenteur ; — quelquefois cependant ils sont subits et sous la forme la plus grave.

Dans les 2/3 des cas, l'affection présente dans sa *marche* des *accès* de suffocation, — lesquels ont lieu quelquefois à des distances

assez considérables les uns des autres, de plusieurs jours, par exemple; — ils sont souvent alors séparés par un état de calme remarquable.

La *durée* est variable, — en général de plusieurs jours et même de plusieurs semaines; — quelquefois cependant elle est moins de 24 heures.

Dans le *diagnostic*, on doit surtout s'attacher à distinguer la dyspnée et les accès de suffocation occasionnés par l'infiltration aryténo-épiglottique de ces mêmes accidents dyspnéiques dus à divers autres agents plus ou moins inhérents à la laryngite chronique, et sur la nature desquels nous avons insisté.

Le *pronostic* est fort grave, puisque la mortalité est des 3/4 des malades, malgré la bronchotomie, qui échoue le plus ordinairement.

Mais la mortalité varie suivant la nature de la laryngite chronique : ainsi, tandis qu'elle n'est que des 3/5es environ dans les cas de laryngite *syphilitique*, — elle s'élève aux 6/7es chez les *tuberculeux*. — Et dans le petit nombre des cas où le larynx était le siége de dégénérescences squirrheuse, lardacée, etc., l'issue a été constamment funeste.

Traitement. — En général, et à moins de circonstance particulière et tout exceptionnelle, la *saignée générale* est ici inutile ou nuisible. — Souvent il convient d'appliquer des *sangsues* au cou, surtout si une phlegmasie aiguë est venue s'ajouter à la phlegmasie chronique du larynx.

Le *vomitif* et l'*huile de croton* seront prescrits, à moins de contre-indication dépendant de l'état morbide du tube digestif et de la faiblesse du malade.

Le *vésicatoire* sur le cou sera l'un des principaux moyens à employer.

Le *mercure*, comme altérant, ne sera pas sans doute sans utilité, mais son usage sera subordonné à l'état général du sujet.

Les *insufflations d'alun*, l'*azotate d'argent* en topique ne seront pas toujours exclus du traitement; loin de là, puisque ces agents peuvent contribuer à la disparition de l'infiltration laryngée, et que d'ailleurs ils sont utiles dans certains cas de laryngite chronique.

La *compression* des bourrelets sera peut-être utile dans quelques circonstances que nous avons cherché à spécifier.

On recourra surtout aux *scarifications* des bourrelets.

Au reste, le traitement subira de très importantes modifications suivant la nature de la laryngite chronique elle-même, suivant aussi les états morbides qui l'accompagnent. — Par exemple, si la laryngite chronique est, ou soupçonnée être de nature vénérienne, on administrera les antisyphilitiques les plus prompts dans leurs effets, car il peut se faire qu'ils aient le temps d'agir. — Si le malade est en diathèse séreuse, le traitement sera modifié en conséquence, et comme nous le verrons bientôt, etc.

Si, malgré le traitement direct ou indirect, les accidents s'aggravent, la *sonde laryngienne* ne sera employée que si la *bronchotomie* est impraticable. — En général, il conviendra de recourir de bonne heure à l'ouverture du canal respiratoire. — Et même, si à l'époque de l'invasion de l'angine infiltro-laryngée le malade est déjà très affaibli, et si, en même temps, tout porte à croire que le larynx est le siége de profondes lésions, nous croyons qu'il faut recourir à la bronchotomie aussitôt l'infiltration aryténo-épiglottique constatée. — En raison des lésions dont le larynx est atteint, on évitera la crico-trachéotomie ; on lui préférera la *trachéotomie sous-cricoïdienne.*

Un malade est affecté de *laryngite chronique*, comment le mettre à l'abri de l'angine œdémateuse?

Il faut traiter avec activité et méthode la laryngite chronique elle-même ; — prévenir l'apparition *intercurrente* des phlegmasies aiguës de la gorge et du larynx, en mettant le malade à l'abri du froid, de l'humidité ; en lui recommandant d'éviter les efforts de la voix, le chant, les cris ; en calmant la toux, etc., et aussi en n'employant qu'avec circonspection les divers topiques laryngés, tels que le nitrate d'argent, le calomélas, ainsi que les fumigations mercurielles, etc. — Si l'on n'a pas pu prévenir la phlegmasie intercurrente aiguë dont nous parlons, on s'attache à la faire disparaître le plus promptement possible. — On combat avec soin l'affaiblissement du malade, car il favorise l'apparition des phlegmasies œdémateuses. — On prévient enfin, s'il est possible, ou du moins on combat activement la diathèse séreuse ; car, surprenant un

larynx chroniquement enflammé, elle imprimerait facilement à cette phlegmasie chronique le caractère séreux.

SIXIÈME VARIÉTÉ.

Infiltration aryténo-épiglottique consécutive à une **phlegmasie des tissus extra-laryngés et cervicaux.**

La phlegmasie des tissus cervicaux extra-laryngés est parfois le point de départ de l'infiltration des replis aryténo-épiglottiques. (Voyez *Etiologie*, p. 91, 92, 95, 98.)

Tantôt cette phlegmasie est *aiguë;* c'est, par exemple, une *plaie* suppurante par *instrument tranchant*, — par *brûlure ;* — c'est une *pustule maligne ;* — c'est un *érysipèle phlegmoneux et spontané* étendu de la face au cou, etc.

D'autres fois la phlegmasie est *sub-aiguë* ou *chronique;* elle occupe les *glandes sous-maxillaires et cervicales*, et s'accompagne parfois d'une infiltration séro-purulente dans le tissu cellulaire ambiant; — c'est un *ulcère du cou* avec décollement plus ou moins considérable des téguments.

Nous ne reviendrons pas sur ce que nous avons dit du mécanisme en vertu duquel ces foyers phlegmasiques occasionnent l'infiltration du sommet du larynx.

L'affection *marche* en général avec une extrême rapidité, et son *pronostic* est des plus graves.

Le *traitement* de cette variété d'infiltration laryngée diffère suivant la nature et l'acuité de la phlegmasie qui lui a servi de point de départ. Inutile d'insister sur ce point. — Si les tissus cervicaux et voisins du larynx sont le siége d'une abondante infiltration séreuse ou séro-purulente, l'une des indications multiples du traitement sera de la diminuer aussi promptement que possible, tantôt à l'aide des vésicatoires; d'autres fois à l'aide des scarifications, des incisions ou des débridements.

Quant à l'infiltration des replis aryténo-épiglottiques eux-mêmes, on lui opposera des *émissions sanguines* dans certains cas; des *purgatifs* violents, l'*alun*, l'*azotate d'argent*, mais surtout les *scarifications*.

Si l'énorme tuméfaction du cou s'oppose à la *bronchotomie*, on recourra à la *sonde laryngienne*.

SEPTIÈME VARIÉTÉ.

Œdème aryténo-épiglottique, suite d'obstacle à la circulation veineuse du cou.

L'œdème du larynx reconnaît parfois pour cause sinon unique, du moins principale, un obstacle à la circulation du sang dans les veines du cou. L'obstacle est ordinairement formé par une *tumeur par dégénérescence organique*, encéphaloïde ou tuberculeuse.

Cette tumeur atteint presque toujours des individus du sexe masculin, — adultes ou vieillards ; elle occupe uniquement ou principalement la région *droite* du cou ; — les veines correspondantes, les jugulaires surtout, sont ou comprimées, ou en partie détruites, ou oblitérées par la matière de nouvelle formation qui a pénétré dans leur cavité.

L'œdème affecte la face et le cou ; — il affecte aussi la luette, le voile du palais, et parfois toutes les parties internes de la bouche. — Il occupe uniquement ou principalement le repli aryténo-épiglottique correspondant au côté de la tumeur, par conséquent le repli *droit*, lequel proémine de quelques lignes au-dessus de son congénère. Tantôt ferme et résistant, il est d'autres fois mollasse et tremblotant ; ne pouvant se maintenir roide et droit, il tombe et se replie sur le ligament opposé, de manière à fermer exactement l'orifice supérieur du larynx, comme le ferait un couvercle. Le liquide infiltré est tantôt intimement combiné avec le tissu cellulaire et ressemble à de la gelée ; tantôt c'est de la sérosité pure qui s'écoule facilement par l'incision suivie de pression. La membrane muqueuse ne présente pas la moindre trace qui puisse faire supposer une inflammation. — L'œdème envahit parfois l'*intérieur* du *larynx*, en totalité ou en partie ; il s'étend même au commencement de la trachée-artère.

Dans cette variété, comme on le voit, on peut *prévoir* l'invasion de l'angine laryngée œdémateuse en observant une tumeur organique du cou, avec œdème de cette région et de la face, et surtout en constatant de l'œdème sur les parois internes de la cavité buccale, sur la luette et le voile du palais.

D'ailleurs la maladie offre ses *symptômes* ordinaires, et, en particulier, des accès de suffocation.

Sa *durée* est variable ; en général, de plusieurs jours.

Son *pronostic* est des plus fâcheux; car la tumeur organique persiste, s'aggrave et entretient l'œdème laryngé.

Dans le *traitement*, on s'attachera à diminuer autant que possible le volume de la tumeur, ou du moins à combattre la congestion séreuse et le travail phlegmasique qui l'entourent.

Quant à l'œdème laryngé lui-même, on ne pourra guère l'atteindre à l'aide des évacuations sanguines, des purgatifs, du vésicatoire, etc. — Les moyens *directs*, l'*alun*, l'*azotate d'argent* et surtout les *scarifications* obtiendront peut-être quelque avantage.

La *bronchotomie* offre en général de grandes difficultés, dues à la présence de la tumeur organique elle-même, à l'œdème du cou, à la déviation du larynx, poussé du côté opposé à la tumeur.

Si la bronchotomie est impraticable, on devra recourir à l'introduction de la *sonde laryngienne*.

HUITIÈME VARIÉTÉ.

Œdème aryténo-épiglottique par **extension au larynx de la diathèse séreuse.**

Il est fort rare que l'œdème du larynx soit *uniquement* dû à l'extension à cet organe de la diathèse séreuse dont un malade est atteint. — Nous trouvons cependant cette variété d'infiltration laryngée chez deux enfants affectés d'anasarque scarlatineuse; et peut-être s'est-elle présentée chez plusieurs autres sujets, ainsi que nous l'avons laissé entrevoir en faisant l'histoire des causes et de la nature de la maladie.

Bornons-nous cependant à la relation qui concerne les deux enfants dont nous venons de parler; elle nous servira de type.

Ils sont atteints d'anasarque scarlatineuse; l'œdème occupe non seulement les membres et le tronc, mais aussi le cou, la face et les paupières; l'un et l'autre sont affectés d'ascite et d'œdème pulmonaire, et l'un d'eux d'hydrothorax.

Or, on aurait pu *prévoir ici l'invasion prochaine* de l'œdème du larynx, en remarquant de l'œdème à la luette, au voile du palais, à la base de la langue. — Ajoutons que, chez un autre enfant at-

teint d'angine œdémateuse dans les mêmes circonstances, l'œdème avait envahi les parois même de la bouche. — Ainsi, l'œdème de l'arrière-bouche doit être considéré, dans cette forme de la maladie, comme un phénomène *prodromique* d'une haute importance.

Chez les deux sujets dont nous résumons ici l'histoire, l'œdème laryngé *marche* avec une très grande rapidité, puisque chez l'un il est mortel en 2 heures 1/2, et chez l'autre en 12 heures environ ; dans ce dernier cas, on observe des *accès* de suffocation.

Les *lésions* trouvées après la mort sont fort remarquables.

Et d'abord, pour ce qui concerne les organes autres que le larynx et l'arrière-bouche, nous trouvons une diathèse séreuse à son plus haut degré de développement. — Infiltration considérable du tissu cellulaire sous-cutané de tout le corps, et même, quoique à un moindre degré, du tissu cellulaire profond, sous-aponévrotique et inter-musculaire. — De l'eau, dans les ventricules du cerveau, dans la cavité de l'arachnoïde et la pie-mère, dans le péricarde, dans les plèvres et dans le péritoine; le liquide épanché est pur et transparent, et les membranes séreuses n'offrent pas la moindre trace d'inflammation. — Le cerveau, le cœur, ont un aspect très humide; les poumons sont œdémateux; — des brides celluleuses costo-pulmonaires sont également infiltrées; — plusieurs glandes bronchiques offrent la même altération; — l'épiploon gastro-hépatique, très infiltré, se présente sous la forme d'une gelée transparente; — le tissu cellulaire du bassin est œdématié; — la membrane muqueuse de tout le tube digestif est épaissie et infiltrée de sérosité.

L'*arrière-bouche* est atteinte d'œdème, la luette présente même le volume d'une petite aveline; et d'ailleurs sans aucune trace de phlegmasie.

Quant au *larynx*, l'épiglotte est œdématiée et très volumineuse; les replis aryténo-épiglottiques, volumineux, sont infiltrés d'une sérosité transparente et liquide qui s'écoule assez facilement à la simple section des tissus et sous une faible pression. — L'œdème a aussi envahi l'*intérieur* même du larynx; il occupe chez l'un des deux sujets la partie située au-dessus des ventricules, par conséquent, entre autres parties, les cordes vocales supérieures; et chez l'autre *tout* l'intérieur du larynx; l'infiltration porte surtout sur les cordes vocales inférieures, de là rétrécissement considérable de la

glotte. — D'ailleurs, dans toutes ces parties, on ne trouve absolument aucune trace d'inflammation de la membrane muqueuse et du tissu cellulaire sous-jacent.

Dans le *traitement* de l'œdème laryngé par extension au larynx de la diathèse séreuse, les *évacuations sanguines* peuvent être utiles, eu égard à la cause de cette diathèse.

Le *vomitif* est ici d'une faible importance.

L'*huile de croton* à l'intérieur est au contraire le principal et souvent le premier agent indirect à employer, à moins de contre-indication formelle, et dépendant de l'état morbide de l'intestin ou de la faiblesse du malade.

En même temps, on place un large *vésicatoire* sur le cou.

Les *sialagogues*, les *diurétiques*, les *sudorifiques* sont parfois utiles, surtout si l'huile de croton ne peut être prescrite.

Les insufflations d'*alun*, et peut-être la cautérisation avec l'*azotate d'argent*, mais surtout les *scarifications* des bourrelets, doivent être mises en usage.

Avant de recourir à la *bronchotomie*, il sera peut-être utile, si le sujet a dépassé l'enfance, de tenter l'introduction de la *sonde laryngienne ;* cet instrument serait employé sans hésitation aucune si la bronchotomie était impossible et le danger imminent.

Dans le cas plus particulier d'œdème laryngé survenu chez un *enfant* atteint d'*anasarque scarlatineuse*, les *émissions sanguines* sont quelquefois indiquées par la forme aiguë et active de l'anasarque; ce n'est cependant qu'avec circonspection qu'on doit recourir à ce moyen.

L'*huile de croton* sera, croyons-nous, fort utile; — nous avons vu que les enfants en supportent facilement les effets; pourvu du moins que les doses du médicament soient dans de justes proportions avec l'âge et les forces du sujet.

Après l'huile de croton, on appliquera un *vésicatoire* au cou; — toutefois, ce moyen ayant des inconvénients chez un enfant dont le cou est œdématié, on ne l'emploiera guère que dans le cas où l'huile de croton n'aurait pas amené déjà une notable amélioration.

Les *sialagogues*, les *diurétiques*, certains *sudorifiques*, seront sans doute utiles, surtout si l'huile de croton n'a pu être administrée. — Mais on évitera les *bains de vapeur*.

Quant aux moyens *directs*, nous n'ajouterons rien à ce que nous en avons dit précédemment.

La *sonde laryngienne* est d'un emploi très difficile, mais non pas toujours impossible chez les enfants ; elle devrait être introduite si la *bronchotomie* était décidément impossible.

Un malade est atteint d'anasarque, d'épanchements séreux par causes diverses ; il faut, dans le but de prévenir l'apparition de l'œdème laryngé, se hâter de combattre la diathèse séreuse, *surtout* si de l'œdème a déjà envahi le voile du palais, la luette ou les parois de la bouche. — On doit en outre, et avec la plus scrupuleuse attention, éloigner du malade toutes les causes d'inflammation aiguë de la gorge ou du larynx, le froid surtout, et aussi certains médicaments irritants qui agiraient plus particulièrement sur la gorge et le pharynx. — En pareille circonstance, si l'on jugeait à propos d'administrer l'huile de croton à l'intérieur, ou quelque autre substance irritante, il serait convenable d'employer certaines précautions dont nous avons parlé.

Supposons maintenant qu'une inflammation même légère ait envahi la gorge ou le larynx, on devra la considérer comme fort dangereuse, et chercher à la faire disparaître le plus promptement possible, en employant surtout les moyens qui combattent à la fois et cette phlegmasie intercurrente et la diathèse séreuse.

NEUVIÈME VARIÉTÉ.

Œdème aryténo-épiglottique **immédiatement** consécutif à une **plaie du cou**, avec **infiltration de sang dans le tissu cellulaire de cette région.**

Nous ne connaissons encore qu'un seul exemple de cette variété, d'ailleurs parfaitement distincte des autres.

La région latérale ou antérieure du cou est atteinte par un instrument vulnérant qui *ne pénètre pas* cependant dans le larynx. Du sang s'épanche dans le tissu cellulaire voisin de cet organe, et forme une tumeur molle, bleuâtre et insensible.

Quelques instants après surviennent les symptômes et les signes physiques de l'œdème laryngé, et le blessé succombe en peu d'heures.

A l'ouverture du cadavre, le tissu cellulaire de la région cervicale,

dans une étendue variable, est infiltré de sang ; la membrane muqueuse du pharynx est colorée par ce liquide, elle contient même en quelques endroits un épanchement sanguin. — Les replis aryépiglottiques sont infiltrés de *sérosité*, — qui s'écoule par l'incision aidée de pression.

Dans cette variété de l'œdème laryngé, il faut empêcher l'infiltration sanguine du cou d'augmenter, — et donner promptement issue au sang déjà infiltré ; – malheureusement, il n'est pas toujours possible de remplir cette dernière indication.

Les *saignées générales* et *locales* seront souvent nécessaires.

Les *vomitifs*, l'*huile de croton*, les *vésicatoires* sur le cou, seront contre-indiqués.

Il faudra donc tenter immédiatement les *scarifications* des bourrelets, et si, à l'aide de ce moyen, on n'obtient pas une prompte amélioration, on pratiquera la *bronchotomie*. — La *sonde laryngienne* rendrait peut-être ici quelques services.

L'extravasation de sang dans les tissus voisins du larynx peut reconnaître d'autres causes que la précédente ; elle peut, par exemple, être toute *spontanée* et *par cause interne* (voy. *Etiologie*, p. 93 et 94). Il est facile d'entrevoir les modifications que cette circonstance apporterait au diagnostic et au traitement de l'œdème laryngé lui-même.

DIXIÈME VARIÉTÉ.

Infiltration des replis aryténo-épiglottiques par du **sang en nature**, **et sous l'influence de causes internes.**

L'infiltration des replis supérieurs du larynx par du *sang* en nature n'a encore été que très rarement observée : nous n'en connaissons en effet qu'un seul exemple (1). — Cette variété mérite cependant une mention à part.

En supposant le cas dont nous parlons moins rare, et en le généralisant, nous inscrivons les caractères suivants :

Un malade est atteint de variole hémorrhagique ou de toute autre affection, avec le caractère hémorrhagique par altération profonde et liquéfaction du sang ; il y a purpura ; les matières expectorées,

(1) Voy. *Étiologie*, p. 114.

celles des vomissements, des selles, les urines, contiennent du sang, etc. — Bientôt surviennent les symptômes d'une infiltration aryténo-épiglottique, qui se termine promptement par la mort.

A l'*ouverture cadavérique*, on trouve des ecchymoses sur la muqueuse du tube digestif, des bronches; les poumons sont gorgés de sang écumeux.... on observe, en un mot, tous les caractères d'une diathèse hémorrhagique.

En outre, le tissu cellulaire des *replis aryténo-épiglottiques* et de l'*épiglotte* est infiltré de *sang;* quelques mailles du tissu ont même été déchirées par le liquide, qui forme épanchement et s'écoule assez facilement à l'aide des incisions et de la pression. — L'infiltration sanguine a envahi l'*intérieur* du larynx, les cordes vocales en particulier. — Elle s'est étendue à plusieurs parties de l'*arrière-bouche*, aux replis glosso-épiglottiques, à la base de la langue, aux parois du pharynx; — sur ces parties, et aussi sur les bourrelets de l'épiglotte, la membrane muqueuse est d'un rouge noirâtre, comme fortement ecchymosée.

Pour établir le *diagnostic* de cette affection, on s'attachera non seulement à reconnaître que les replis aryténo-épiglottiques sont infiltrés, mais aussi quelle est la *nature* même du liquide infiltré; or, les circonstances au milieu desquelles l'infiltration laryngée se sera développée, et surtout l'inspection de la base de la langue, du sommet de l'épiglotte, des piliers du voile du palais, du pharynx, parties colorées par le sang, aideront à établir ce dernier point, fort important d'ailleurs pour le traitement.

On combattra la diathèse hémorrhagique par des moyens divers, et qu'il n'est point ici le lieu d'exposer.

Quant à l'infiltration aryténo-épiglottique, ce n'est point le cas de recourir au vésicatoire sur le cou, à l'alun, à l'azotate d'argent; — mais on se hâtera de tenter l'emploi des *scarifications des bourrelets.* — On recourra d'ailleurs de bonne heure à la *bronchotomie*, malgré le bien faible espoir de la voir réussir.

ONZIÈME VARIÉTÉ. — Voy. l'*Appendice*.

APPENDICE.

LARYNGITE ŒDÉMATEUSE SUITE DE BRULURE DE L'ARRIÈRE-BOUCHE.

ARTICLE PREMIER. — CAUSES.

La cause la plus ordinaire de la brûlure de la gorge et du sommet du larynx est l'ingestion d'un liquide bouillant ou l'inhalation d'une vapeur brûlante.

Ce redoutable accident n'a guère encore été observé qu'en *Angleterre*, où il est *très fréquent.* Ainsi le docteur W. Wallace a vu un *grand nombre* de sujets y succomber, et il parle de *vingt* malades traités par lui. — D'une autre part, M. Jameson a pu en rassembler *treize* exemples, presque tous dans sa propre pratique. — Enfin, nous avons réuni et analysé 29 observations de ce genre (1), et nous les devons *toutes* à des auteurs anglais.

L'usage universellement répandu en Angleterre du thé, que l'on prend le matin et le soir, explique en très grande partie la fréquence de cet accident dans ce pays ; — ajoutons que dans plusieurs hôpitaux d'enfants, on a l'habitude de laisser, près du lit, des veilleuses destinées à entretenir les boissons chaudes.

L'accident dont nous parlons n'a encore été observé que sur des *enfants*, — et sur 23 d'entre eux dont l'âge a été spécifié, le moins âgé avait 1 an 1/2, et le plus âgé, 4 ans ; — presque toujours (18 fois sur 23), ils étaient âgés de 2 à 3 ans. — Voici, au reste, la répartition qu'ils nous ont présentée :

1 an 1/2	3 cas.	3 ans	5 cas.
2 ans	6 —	3 ans 1/2	1 —
2 ans 1/2	7 —	4 ans	1 —

Avant un an et demi les enfants, d'ailleurs en général surveillés, ne sont pas encore assez intelligents pour boire au bec d'une

(1) Voy. *Bibliographie*, p. 26.

théière ou d'une bouilloire; et après quatre ans ils ont au contraire, et en général, trop d'intelligence pour ne pas comprendre le danger de boire de cette manière. — Or, le mode d'ingestion à l'aide d'une tasse ne peut guère occasionner la brûlure de l'arrière-gorge, car les lèvres et l'extrémité de la langue douloureusement affectées, avertissent à l'instant même le sujet, qui rejette violemment le liquide bouillant. — Et d'ailleurs, en supposant que chez un jeune homme ou un adulte, une petite quantité de ce liquide pénètre dans la gorge et le pharynx, la membrane muqueuse étant alors moins délicate et moins sensible que chez l'enfant, étant même déjà habituée à tolérer un haut degré de chaleur, les suites de ce contact seront beaucoup moins fâcheuses. — Ce qui est positif, c'est que nous ne connaissons encore aucun exemple de brûlure du larynx, par l'eau ou par la vapeur bouillante, observé au delà de l'enfance.

Dans les observations *traduites* que nous avons sous les yeux, les enfants du *sexe* masculin, au nombre de 16 sur 23, ont été, comme on le voit, beaucoup plus souvent les victimes de cet accident que ceux du sexe féminin. Nous supposons, dans cette appréciation, que, lorsque dans une relation on mentionne *un* enfant de 2 à 3 ans, il s'agit en réalité d'un garçon.

C'est *constamment* pour avoir essayé de boire ou pour avoir bu au bec, au goulot d'une théière ou d'une bouilloire contenant un liquide très chaud ou bouillant, que l'accident est arrivé. Du moins, parmi les observations que nous avons analysées, *toutes les fois* que la cause a été *nettement* indiquée, elle a été telle que nous venons de le dire. — En général, dit le docteur Jameson, la vapeur seule est inspirée, l'eau n'est avalée que bien rarement, si même elle l'est jamais, à raison du spasme qui survient au moment où elle arrive dans la bouche, et qui la fait rejeter immédiatement. — Nous croyons au contraire que souvent le *flot* du liquide, qui sort *brusquement* du goulot *plus ou moins enfoncé* dans la bouche, pénètre *en partie* dans l'arrière-gorge et jusque sur le sommet du larynx, avant que le pourtour musculaire de l'isthme guttural et les parois de la bouche aient eu le temps de se contracter pour lui fermer le passage et l'expulser.

ARTICLE II. — LÉSIONS ANATOMIQUES.

La brûlure de la bouche, de la gorge et du sommet du larynx occasionne dans ces organes plusieurs espèces d'inflammation :

a. — Tantôt une inflammation *érythémateuse.*

b. — D'autres fois une inflammation *phlegmoneuse;* c'est du moins ce que paraît indiquer une observation du docteur Wallace : Un enfant avait essayé de boire à une théière pleine d'eau bouillante... Quelques jours après il fut transporté au dispensaire, froid, comateux, avec suffocation et râle bruyant. En ouvrant forcément la bouche, pour inspecter le gosier, on donna lieu à la rupture d'un *abcès* situé dans cette région; aussitôt la respiration devint facile, et le malade se rétablit promptement.

c. — Chez d'autres sujets, survient une phlegmasie *œdémo-couenneuse,* affectant plus spécialement le larynx. Les fausses membranes se prolongent quelquefois alors dans la trachée-artère et les bronches.

Ainsi, chez un sujet, les parois de la *glotte* (nous ne savons pas au juste ce que l'auteur désigne sous ce nom) étaient couvertes de *lymphe plastique;* la muqueuse était rouge, et *le tissu sous-muqueux infiltré de sérosité.* (Travers.)

Chez un autre enfant qui succomba cinq jours après l'accident, on trouva la membrane muqueuse qui recouvre l'épiglotte *épaissie* et recouverte de *lymphe.* La glotte était dans les mêmes conditions, et toute la trachée, jusqu'à sa bifurcation, était tapissée par une *fausse membrane.* — On n'avait pas eu recours à la trachéotomie. (Jameson.)

d. — Mais plus souvent encore la brûlure détermine une inflammation *œdémateuse*, sans fausses membranes. Cette phlegmasie affecte non seulement le sommet du larynx, mais souvent aussi quelques parties de l'arrière-bouche et même les parois buccales. Citons quelques faits :

La surface de l'épiglotte, de l'arrière-bouche, de la langue et de l'intérieur de la bouche était ridée et présentait l'aspect d'un vésicatoire. (Marshall-Hall.)

L'épiglotte et les ligaments supérieurs du larynx étaient épaissis, blancs et froncés, avec un aspect œdémateux — Le reste du larynx était sain. (W. Wallace.)

La membrane qui revêt l'épiglotte et les ligaments aryténo-épi-

glottiques était boursouflée, par suite de l'infiltration du tissu cellulaire sous-muqueux. De légers dépôts de pus étaient épars çà et là sur divers points. La surface de cette portion de la membrane muqueuse offrait un aspect tuberculeux, irrégulier, elle était rude au toucher. La cavité des ventricules du larynx et les cordes vocales ne paraissaient pas avoir été atteintes par l'eau bouillante, car elles présentaient presque leur état normal. — L'enfant était mort quarante-huit heures environ après l'accident. (Cooper.)

L'épiglotte était fortement tuméfiée, redressée, enflammée; les replis aryténo-épiglottiques épaissis et œdématiés; l'ouverture du larynx presque entièrement obstruée par une infiltration sous-muqueuse. La glotte elle-même était libre et sans œdème. — La mort avait eu lieu en trente-trois heures. (Jameson.)

L'épiglotte était redressée et tuméfiée ; les replis supérieurs étaient recouverts de flocons de lymphe et infiltrés de sérosité, de manière à oblitérer presque l'orifice du larynx. — Le sujet avait succombé cinquante heures après l'accident. (Jameson.)

En général, l'œdème reste borné au pourtour de l'orifice supérieur du larynx; *il ne pénètre pas dans l'intérieur même de l'organe.* Nous ne trouvons du moins cet œdème intra-laryngé noté dans aucune de nos observations; plusieurs d'entre elles, au contraire, signalent positivement son absence. — Sous ce rapport, comme sous quelques autres, l'angine laryngée œdémateuse par brûlure se rapproche de celle qui est subordonnée à une phlegmasie gutturale *spontanée* chez des individus auparavant bien portants.

Quant à la *nature du liquide* infiltré dans les bourrelets, et à la possibilité de l'*extraire* à l'aide des scarifications, il n'en est point fait mention. Ce liquide est sans doute de la sérosité pure, de la lymphe plastique ou de la sérosité purulente.

Les *parois de la bouche* présentent quelquefois des ampoules, des phlyctènes, des excoriations (voyez *Symptômes*).

L'*œsophage* et l'*estomac* sont intacts; mais les *bronches*, les *poumons* et les *centres nerveux* présentent assez souvent diverses lésions sur lesquelles nous insisterons en signalant les *causes de la mort*.

ARTICLE III. — INVASION, SYMPTÔMES, MARCHE, DURÉE, TERMINAISON, CAUSES DE LA MORT.

§ I. — Invasion.

A l'instant même où le liquide bouillant ou la vapeur brûlante

pénètre dans la bouche et dans la gorge, le sujet éprouve une vive douleur; il jette des cris perçants, s'agite, etc.

Le plus ordinairement, à ces accidents *immédiats* succède une *période de calme*, une sorte d'*incubation* qui sépare ainsi le moment où la brûlure a eu lieu de celui où la difficulté de respirer débute. — Cet intervalle varie; il a été de 3 à 7 heures, savoir :

De 3 heures...........	3 fois.	De 6 heures...........	1 fois.
— 4 heures...........	2 —	— 7 heures...........	1 —
— 5 heures...........	1 —		

Pendant cette période, quelquefois les enfants restent maussades, dolents; l'un d'eux éprouva des vomissements abondants; — mais assez souvent ils paraissent bien portants et ne se ressentent nullement de l'accident qui leur est arrivé; ils mangent, jouent ou se livrent à un sommeil paisible.

L'un d'eux mangea un peu de biscuit sec; et la déglutition était encore facile deux heures après l'accident. (Jameson.)

Un autre alla courir dans les champs et mangea même quelques mûres. Trois heures après l'accident, sa mère lui offrit un peu de lard frit qu'il ne put ni mâcher ni avaler; alors elle commença à s'apercevoir que sa respiration était affectée. (*Id.*)

Une petite fille joua quelque temps après l'accident; ce ne fut qu'au bout de deux heures qu'elle commença à se plaindre de la gorge; la déglutition devint douloureuse, et au bout de trois heures la respiration n'était pas encore très difficile. (*Id.*)

Un petit garçon de deux ans, la première douleur passée, se mit à courir quatre heures entières comme s'il ne lui était rien arrivé; mais une heure après avoir été mis au lit, sa respiration devint précipitée. (*Id.*)

Un autre enfant dormit quatre heures d'un sommeil paisible, mais à son réveil il se plaignit de difficulté de respirer et de douleur dans la déglutition. (*Id.*)

Cette période d'incubation est importante à signaler, car elle peut donner lieu à deux graves erreurs : porter à croire que les troubles consécutifs auront peu d'intensité et ne compromettront pas la vie du sujet; puis obscurcir le diagnostic, comme nous le verrons bientôt.

Après ce calme trompeur, apparaissent les symptômes caractéristiques de la brûlure gutturo-laryngée : — tantôt successivement et graduellement; — mais, plus souvent encore, avec une prompti-

tude extrême, circonstance qui donne à l'affection une physionomie particulière.

§ II. — Symptômes.

L'enfant accuse une *douleur* vive dans l'arrière-gorge. — Nous ne trouvons nulle part signalée la sensation de corps étranger placé dans cette région et qui gênerait la respiration ; et cependant, plusieurs des enfants affectés étaient d'âge à pouvoir accuser cette sensation, si elle avait existé.

La *déglutition* est difficile, souvent même impossible. — Le *retour des boissons par le nez* n'a été noté qu'une seule fois. — Chez un malade, la salive coulait abondamment de la bouche.

La *voix* est altérée; ordinairement rauque, presque éteinte, croupale.

La *respiration* est constamment difficile, le plus souvent orthopnéique et suffocante; elle est *striduleuse* et *croupale*, selon l'expression le plus ordinairement employée par les auteurs anglais. Elle est râlante, bruyante, sifflante, — en général, courte et précipitée; dans un cas elle était de soixante par minute. — L'*inspiration* se fait avec une difficulté extrême; parfois alors la tête est renversée en arrière; et chez une petite malade, les efforts pour attirer l'air étaient si violents, que les cartilages des côtes pliaient en dedans et laissaient ainsi un grand creux d'un côté à l'autre.

Nulle part nous ne trouvons signalé un contraste très marqué entre la difficulté de l'inspiration et la facilité de l'expiration. Tout ce que nous voyons à cet égard, c'est que chez un petit malade la respiration était très difficile et striduleuse, *chaque inspiration étant beaucoup plus courte que l'expiration* (Jameson). — Chez un autre enfant, la dyspnée était très grande, accompagnée d'un bruit intense, *surtout pendant l'inspiration*, comme dans le croup (Cooper). — Dans le premier de ces deux cas, l'ouverture cadavérique ne put être faite; mais dans le second on trouva l'épiglotte et les ligaments aryténo-épiglottiques infiltrés de sérosité ; la cavité du larynx présentait un aspect normal.

Nulle part non plus nous ne trouvons positivement indiqués des *accès* ou plutôt des *paroxysmes* de suffocation, qui seraient séparés par des intervalles d'un calme notable.

La *toux* a été observée chez quelques sujets; chez l'un d'eux elle était par quintes avec vomissements.

L'*inspection* de la bouche et de la gorge découvre parfois dans ces régions des lésions importantes au point de vue du diagnostic: c'est une *teinte blanchâtre* particulière; ce sont des *ampoules*, des *phlyctènes*, des *excoriations*, etc. — Ainsi :

On trouva la bouche et le fond de la gorge excoriés. (Travers.)

La voûte du palais était blanche et brûlée ; la luette et l'isthme du gosier étaient tuméfiés. (W. Wallace.)

La langue et le pharynx paraissaient blancs et brûlés. (W. Wallace.)

L'intérieur de la bouche, le pharynx, offraient les apparences d'une brûlure produite par l'eau bouillante. (Guillman, cité par Stanley.)

La langue et toutes les parties internes de la bouche étaient blanches et vésicatoriées. (Marshall-Hall.)

Des ampoules s'apercevaient à la voûte du palais. (Jameson.)

Mais ces lésions n'existent pas toujours. Loin de là: le docteur Jameson, dans quatre de ses observations, dit positivement qu'il ne trouva aucune trace d'ampoules aux lèvres ni dans la bouche; — et dans un cinquième cas, observé par le docteur Tagert, la langue, les lèvres et la face interne des joues n'offraient non plus aucune sorte de lésion.

L'exploration des *replis aryténo-épiglottiques* à l'aide du *toucher* ne paraît point avoir été faite; du moins n'en est-il pas question.

Quant à l'*épiglotte*, sa tuméfaction et sa position redressée se trouvent signalées dans trois observations du docteur Jameson. — Deux fois il est dit qu'elle était un peu gonflée et redressée. — Et dans le troisième cas, deux heures après l'accident, l'épiglotte n'offrait rien de remarquable; mais sept heures après elle était tuméfiée, dure et redressée.

Les *symptômes généraux* méritent ici toute notre attention, car ils indiquent la haute gravité de l'affection, et par leur nature diverse ils impriment au traitement d'importantes modifications. — En général, dans les premiers moments et pendant un temps variable, on observe tout l'appareil d'une *fièvre* plus ou moins franchement inflammatoire : chaleur élevée à la peau, face plus ou moins rouge et congestionnée, pouls vif et très fréquent. — Mais bientôt, et souvent après un temps fort court, cette période de réaction est

remplacée par des phénomènes d'*affaissement* et de *prostration;* la face est bouffie, gonflée, profondément altérée dans son expression ; elle est pâle ou plombée ; les lèvres sont livides; les yeux abattus et languissants, les pupilles parfois dilatées; le pouls est petit, extrêmement fréquent et misérable, la peau froide ; il y a tendance à la stupeur, ou même assoupissement et coma ; cet état est quelquefois remplacé par de l'agitation, par des mouvements convulsifs. En même temps la respiration est très fréquente, avec râle muqueux dans la gorge, la trachée et les bronches.

§ III.

La *marche* des accidents est presque toujours fort rapide ; ils vont en s'aggravant d'une manière incessante ; très rarement on observe ces rémittences si singulières dans certaines formes d'angine laryngée œdémateuse par causes internes.

§ IV.

La *durée* est généralement très courte :

Dans 5 *cas de mort sans qu'on ait eu recours à la trachéotomie*, la durée a été de 10, 12, 17 et 38 heures; — une fois seulement elle a été de 5 jours à dater du moment où l'accident a eu lieu.

Une autre preuve de la rapidité avec laquelle marche cette redoutable affection, nous la trouvons dans l'époque à laquelle on a dû recourir à la trachéotomie, la mort paraissant presque imminente.

Sur 13 cas, le temps écoulé *entre le moment de l'accident et celui de la bronchotomie* a été *en moyenne* de 8 heures 50 minutes. — Ainsi, il a été :

De 2 heures	1 fois.	De 9 heures	1 fois.
— 6 heures	1 —	— 12 heures	2 —
— 7 heures	2 —	— 13 heures	1 —
— 8 heures	4 —	— 15 heures	1 —

Et lorsque la mort est arrivée *malgré la trachéotomie*, la durée totale de l'affection a été *en moyenne* de 48 heures 43 minutes; savoir :

De 20 heures	2 fois.	De 46 à 48 heures	2 fois.
— 33 à 34 heures	2 —	— 50 heures	1 —
— 39 heures	1 —	— 3 jours	1 —
— 42 heures	1 —	— 5 jours et 8 heures	1 —

§ V. — Causes de la mort.

A. — La tuméfaction de la membrane muqueuse, — et surtout l'infiltration du tissu cellulaire sous-muqueux du pourtour de l'orifice supérieur du larynx, en rétrécissant ou en oblitérant cet orifice, amènent plus ou moins promptement l'asphyxie. — Le spasme des cordes vocales n'est sans doute pas non plus étranger à cette terminaison funeste.

Mais, fondé que nous sommes sur les faits suivants, nous croyons que la phlegmasie sur-aiguë par brûlure exerce de plus, et *par elle-même*, une très fâcheuse influence sur les poumons et sur le cerveau.

B. — *Broncho-pneumonie.* Nous avons analysé seize observations d'angine laryngée par brûlure et terminée par la mort; nous en laissons de côté quelques autres qui ne contiennent pas de détails suffisants. — Treize fois on a eu recours à la bronchotomie, et trois fois seulement cette opération n'a pas été pratiquée. — Si nous passons sous silence deux cas de mort : l'un, par hémorrhagie pendant la trachéotomie, avec pénétration du sang dans les canaux respiratoires; l'autre, par la négligence des infirmiers, qui n'enlevèrent pas avec soin les mucosités qui obstruaient l'ouverture pratiquée à la trachée-artère; — si nous laissons également de côté un sujet qui mourut dans l'épuisement et le marasme, à longue distance de l'accident, — il nous reste 13 malades qui ont succombé après un temps généralement fort court. Sur ces 13 observations, 2 fois il n'est pas fait mention de l'état des bronches et des poumons; et 11 fois cet état est signalé. — Or dans ces 11 cas, *sans exception*, on a reconnu : ou de la matité dans toute la poitrine, ou des symptômes de bronchite et de pneumonie, ou bien les lésions anatomiques caractéristiques de ces deux affections, séparément ou simultanément. — On voit donc combien est fréquente l'inflammation des bronches ou des poumons chez les sujets qui succombent à l'angine laryngée par brûlure.

Mais quelle est donc, à son tour, la cause de cette broncho-pneumonie?

Nous sommes fort disposé à admettre que l'inflammation *suraiguë*, — *brusque* — et *accidentelle* — qui surprend, *sans prépa-*

ration aucune, le sommet du larynx, — se répercute en quelque sorte sur les bronches et sur les poumons, exerçant ainsi sur ces organes une funeste sympathie. — Peut-être s'y propage-t-elle quelquefois par continuité de tissu.

En outre, nous ne serions pas éloigné de croire que le *mode opératoire* généralement adopté en Angleterre, pour pratiquer la trachéotomie, n'est pas tout à fait étranger au développement de la phlegmasie broncho-pneumonique dont nous parlons. — On sait que ce mode consiste à enlever un segment circulaire à la paroi antérieure de la trachée et à abandonner à elle-même l'ouverture qui en résulte, ou du moins à ne pas faire usage de la canule large et courbe dont on se sert en France. — Or, suivant ce procédé, la paroi de la trachée est plus gravement atteinte que par l'incision ; de plus, l'ouverture se rétrécit sans doute bientôt par le gonflement des tissus qui la circonscrivent ; dès lors la respiration est insuffisante; les bronches et les poumons s'engouent, et bientôt s'enflamment.

C. — On sait avec quelle promptitude et quelle énergie des troubles cérébraux apparaissent chez les femmes et surtout chez les enfants dont une partie *même peu étendue* de la *peau* a été atteinte par une *brûlure superficielle*. — Combien cette influence de la brûlure sur les centres nerveux ne sera-t-elle pas plus grande encore si la lésion affecte la bouche, l'arrière-bouche et le pharynx, régions assez étendues, tapissées par un mince épithélium, très vasculaires et très sensibles surtout chez les enfants, et, de plus, presque en contact avec les gros vaisseaux et avec les nerfs volumineux de la base du cerveau ? — Et ne serait-ce pas à cette influence léthifère de la brûlure sur les centres nerveux qu'il faudrait rapporter en grande partie le développement si rapide de la stupeur ou du coma, alternant parfois avec une agitation extrême ou même avec des convulsions, phénomènes complexes si fréquemment observés chez les enfants dont nous traçons ici l'histoire ? — Rappelons en particulier que, chez l'un d'eux, les symptômes ayant annoncé une affection de l'encéphale avec prostration comateuse, on trouva une légère effusion de sérosité transparente entre l'arachnoïde et la pie-mère, et trois drachmes de pareille sérosité dans les ventricules latéraux du cerveau. La mort eut lieu deux heures après

l'accident, et l'on n'eut pas recours à la bronchotomie. — Nous allons citer une autre observation non moins remarquable sous ce rapport.

D. — Les causes de la mort dont nous venons de parler, savoir : le rétrécissement de l'orifice du larynx, — la broncho-pneumonie, — et la lésion fonctionnelle et parfois matérielle de l'encéphale, loin de s'exclure réciproquement, se prêtent au contraire et malheureusement un mutuel appui. — Cette combinaison est très spécialement indiquée dans l'une des observations que nous examinons. Il s'agit d'une petite fille de trois ans qui succomba 34 heures après l'accident et 21 heures après la trachéotomie. Or, on trouva un épaississement œdémateux du sommet du larynx ; — une inflammation aiguë de la trachée et des bronches ; — une hépatisation rouge des régions postérieure et supérieure des poumons ; — les vaisseaux, le tissu du cerveau injectés, et deux onces de sérosité dans les ventricules. — Ajoutons que l'enfant, avant de succomber, fut atteint de stupeur, avec convulsions de la face et du bras droit.

Quelles conclusions tirer des faits et des considérations qui précèdent ? Puisque dans la brûlure de la gorge et du sommet du larynx on n'a plus affaire, croyons-nous, seulement et simplement à un rétrécissement inflammatoire de l'orifice des voies respiratoires, mais à la combinaison d'actions complexes, le *pronostic* en sera fort grave.

Quant au *traitement*, on devra se hâter de combattre l'inflammation sur-aiguë de l'arrière-gorge, *point de départ* du rétrécissement du larynx et des accidents broncho-pneumoniques et cérébraux. — Et ce ne sera pas seulement à l'aide des moyens généraux et indirects, mais *aussi* et *plus encore* à l'aide des moyens *directs*, des *topiques* dirigés sur la partie brûlée, qu'il faudra s'attacher à combattre cette phlegmasie locale.

Si l'on recourt à la bronchotomie, on adoptera plutôt la *crico-trachéotomie* ou la *trachéotomie sous-cricoïdienne*, que la trachéotomie inférieure, s'éloignant ainsi et autant que possible des bronches et des poumons ; — on choisira la méthode qui consiste à inciser le canal respiratoire, et à placer une canule large et courbe.

Après la bronchotomie, on continuera à donner tous ses soins à la phlegmasie de l'arrière-gorge, dans le but de la faire disparaître le plus promptement possible, pour prévenir ainsi les désordres qu'elle pourrait, *même après l'opération*, occasionner du côté des poumons et du cerveau. D'ailleurs, on se tiendra prêt à combattre ces accidents intercurrents *au moment même de leur apparition.*

ARTICLE IV. — DIAGNOSTIC.

Les antécédents, — l'invasion subite des accidents, — la nature des symptômes, — et plus particulièrement les lésions que présentent parfois les parois de la bouche et l'isthme guttural, — rendent généralement très facile le diagnostic de la brûlure de l'arrière-gorge.

Cependant il peut arriver que l'enfant, ayant essayé de boire *en cachette* au goulot d'une théière, et redoutant quelque châtiment, n'avoue pas ce qu'il a fait; qu'il s'éloigne même et ne revienne à la maison qu'après plusieurs heures, et lorsqu'il commence à éprouver de la difficulté à respirer et à avaler; — alors, si la brûlure de la bouche et de la gorge n'a déterminé ni ampoule, ni aucune autre lésion *caractéristique*, — on est exposé à méconnaître la nature même de l'affection; à croire, par exemple, qu'il s'agit d'une inflammation gutturale ordinaire, d'une laryngite érythémateuse simple, du croup, et surtout on est loin d'admettre l'existence d'une angine laryngée œdémateuse *spontanée*, sachant combien cette dernière affection est rare *chez les enfants.*

Il peut se faire aussi qu'on ne soit appelé auprès de l'enfant qu'à une époque déjà avancée de sa maladie, — lorsque les accidents *laryngés* sont presque entièrement masqués par ceux qui sont survenus secondairement du côté des bronches, des poumons ou du cerveau; — alors, si l'on ignore les antécédents, on court le risque de croire à une affection thoracique ou cérébrale *primitive*, et de méconnaître la lésion gutturo-laryngée qui lui a servi de point de départ.

Il est enfin un autre point qui doit attirer notre attention : la brûlure gutturo-laryngée a eu lieu, on le sait; mais a-t-elle occasionné une inflammation *érythémateuse*, *pseudo-membraneuse* ou *œdémateuse* du sommet du larynx? Nous nous reporterons, pour

répondre à cette question, aux détails dans lesquels nous sommes entré précédemment sur le diagnostic différentiel de ces diverses affections. — Disons seulement que la brûlure gutturo-laryngée détermine le plus ordinairement l'inflammation *œdémateuse* du sommet du larynx.

ARTICLE V. — PRONOSTIC.

Le pronostic de la brûlure gutturo-laryngée est excessivement grave ; cet accident détermine très souvent la mort, et une mort rapide, malgré l'emploi d'un traitement énergique et même de la bronchotomie.

Sur 29 observations plus ou moins détaillées, et toutes relatives à des enfants, la mort a eu lieu 19 fois (2/3 environ), *malgré* la trachéotomie pratiquée 15 fois. — La guérison n'a été notée que 10 fois (1/3 environ), et encore pour l'obtenir a-t-il fallu recourir 6 fois à l'opération. — En sorte que sur 29 cas, 4 fois seulement (1/7e environ) la guérison a eu lieu sans opération. — Et telle est la gravité de la trachéotomie pratiquée dans de telles circonstances, qu'elle n'a réussi que 6 fois sur 21.

Cependant, si nous consultons quelques résultats numériques cités par deux praticiens anglais, le pronostic ne serait pas aussi grave que nous l'avons indiqué. — Ainsi, le docteur W. Wallace affirme *n'avoir perdu qu'un seul malade sur douze*, grâce à la méthode de traitement qu'il a adoptée, et dont nous parlerons bientôt. — D'un autre côté, le docteur Jameson, après avoir dit qu'il est des cas où la guérison s'obtient sans opération, et en avoir cité un exemple, ajoute *en avoir vu beaucoup d'autres* semblables.

Lorsque nous avons recherché les causes de la mort, après la brûlure gutturo-laryngée, nous avons signalé les circonstances qui expliquent la gravité de cet accident ; mais on conçoit qu'elle ne sera pas la même suivant la quantité, — le degré de température de l'eau ou de la vapeur introduite, — suivant l'âge du sujet — et l'époque à laquelle on sera appelé à le secourir, etc.

Signalons très particulièrement l'erreur qu'on pourrait commettre dans le pronostic en voyant la bénignité des symptômes qui succèdent *immédiatement* à l'action du corps brûlant, et rappelons la période d'incubation sur laquelle nous avons insisté.

ARTICLE VI. — TRAITEMENT.

§ I.

Si nous examinons, sous le rapport du *traitement*, les 29 observations que nous avons réunies, nous constatons les faits suivants :

Les praticiens anglais ont assez rarement employé les *émissions sanguines*, et encore ont-elles été chaque fois peu abondantes ; c'étaient quelques sangsues sur la région sus-sternale principalement. — Deux fois seulement ils ont eu recours à la saignée de la jugulaire ou à celle du bras.

Le *vésicatoire* n'a jamais été appliqué sur le *cou ;* — une fois il a été appliqué le long de l'épine pour combattre des phénomènes comateux ; — une autre fois entre les épaules pour combattre des accidents thoraciques.

Chez plusieurs sujets, on a eu recours à l'*émétique* comme vomitif. — Suivant M. Jameson, il serait très utile.

A l'exception du calomélas, qui plusieurs fois a donné lieu à des selles fréquentes, les *purgatifs* ont été fort rarement employés.

Les *calmants* et les *narcotiques* ont été plusieurs fois administrés. — Cheyne a conseillé de petites doses d'*opium* toutes les deux heures; — Stanley a ajouté une petite dose de *teinture thébaïque* à de l'huile d'amandes douces; — et W. Wallace a ajouté l'*opium* au calomélas.

C'est la *médication mercurielle* qui a été le plus fréquemment mise en usage ; — une seule fois on a employé la *pommade* en onctions; — et presque constamment c'est le *calomélas* qu'on a choisi ; il a été administré à petites et souvent à grandes doses répétées. — Ainsi, 1 grain de calomélas avec 1/8e de grain d'émétique fut donné d'abord toutes les deux heures, puis toutes les quatre heures (Jameson). — D'autres fois, le *calomel* a été associé à la *poudre de James*. — Plus souvent encore, le calomel a été administré *seul*, à la dose de 2, 3 grains toutes les demi-heures ou toutes les heures.

Quant au traitement *direct* ou *local*, les seuls *topiques* dont on ait fait usage, et encore n'ont-ils guère été employés que par l'*apothecary* ou par la mère de l'enfant, ont consisté en de l'*huile pure*, — du *beurre fondu*, — un *mélange d'huile et de sirop*, — *d'huile*

et d'eau de chaux, — *d'huile*, *de décoction de gruau et de teinture d'opium*.

Le docteur Marshall-Hall a eu l'idée de recourir aux *scarifications*, mais elle n'a point été mise à exécution.

C'est principalement à la *bronchotomie* qu'on s'est adressé : — cette opération a été pratiquée 21 fois sur 29 malades. — C'est la *trachée-artère* qui a été ouverte ; et il nous paraît que très souvent on a enlevé un segment circulaire, abandonnant ensuite l'ouverture artificielle à elle-même, ou du moins sans faire usage d'une canule.

Après l'opération, on a employé quelquefois la *saignée* ou un petit nombre de *sangsues ;* — plus souvent encore on s'est appliqué à relever les forces des opérés (*mixture camphrée*, *vin chaud trempé d'eau*, *bouillon de poulet*, *petit-lait*, *lait de la mère* donné à la cuiller, *arrow-root*, etc. ; — *chaleur* du lit, de la chambre, bouteilles chaudes placées sous les bras, aux pieds). — En outre, on a eu recours à quelques médicaments, principalement au *calomélas* uni ou non à la *poudre de James* ou *de Dower*.

Quel a été le résultat de l'opération ? — Sur 21 trachéotomies, l'opération a échoué 15 fois (proportion : 3/4 environ). Nous aurions pu nous attendre à un résultat moins malheureux, en remarquant que les enfants dont il est ici question étaient, à ce qu'il paraît, *bien portants* lorsque l'accident est arrivé ; — à l'exception d'un seul sujet qui a succombé *pendant l'opération*, du sang s'étant introduit en abondance dans les canaux respirateurs ; — et en admettant que l'opération n'ait été pratiquée qu'au moment où la mort était imminente, lorsqu'elle a échoué elle a du moins notablement prolongé la vie des opérés. — En effet, sur 11 cas, l'intervalle qui a séparé l'opération de la mort a été en moyenne de 36 heures environ, — savoir :

De 12 et 13 heures.........	2 fois.	De 39 et 43 heures.........	2 fois.
— 21 et 24 heures.........	3 —	— 3 jours.................	1 —
— 34 heures...............	2 —	— 5 jours.................	1 —

Dans un douzième cas, la mort n'est arrivée qu'à une distance assez considérable, par épuisement et marasme.

La *sonde laryngienne* a été employée une fois seulement, et dans les circonstances suivantes :

Un enfant de deux ans et demi était menacé de mort par suite de la

brûlure de l'arrière-gorge. — La trachée fut ouverte, mais, à l'instant même, l'enfant cessa de respirer : on se hâta de faire l'excision d'un segment circulaire de la trachée, et la vie ne revenait point, le cœur avait cessé de battre. — Cependant on avait envoyé chercher une sonde. Dès qu'elle fut arrivée, M. Read, qui assistait l'opérateur, M. Tagert, *la porta par la narine jusqu'à la glotte* et insuffla une bouffée d'air. L'enfant respira immédiatement, expulsa par la toux une grande quantité de mucus sanguinolent, et revint complétement à la vie. — Malheureusement, ce ne fut pas pour longtemps ; il mourut, le troisième jour après l'opération, d'une bronchite étendue avec des symptômes de pneumonie.

Nous nous demandons pourquoi la sonde, qui était destinée à porter de l'air dans les poumons, n'a pas été introduite dans la trachée plutôt par l'ouverture pratiquée à ce canal que par la narine; l'insufflation aurait alors été pratiquée et plus vite et plus complétement. — Au reste, il nous paraît peu probable que l'air poussé par l'opérateur ait pénétré dans les poumons ; — et nous croyons voir ici un exemple de cette syncope souvent prolongée qui succède assez fréquemment et immédiatement à l'ouverture du canal respiratoire, et qui, en général plus effrayante que réellement dangereuse, cède à l'emploi de quelques excitants. — Or la sonde, en irritant les narines, les fosses nasales et le larynx, l'arrivée brusque d'une bouffée d'air, étaient en effet bien propres à faire cesser l'état dont nous parlons.

§ II.

Dans l'impossibilité où nous sommes, vu le trop petit nombre d'observations détaillées, d'apprécier par nous-même la valeur des divers moyens de traitement employés par les praticiens anglais, nous nous contenterons d'exposer les résultats que plusieurs d'entre eux ont obtenus, ne choisissant que les cas *terminés par la guérison*.

Le docteur Marshall-Hall rapporte qu'un enfant de trois ans prit, immédiatement après l'accident, un *mélange d'huile et de sirop ;* la dyspnée faisant des progrès, *on ouvrit la veine jugulaire*, mais sans soulagement. La suffocation devenant imminente, on prescrivit l'application d'un certain nombre de sangsues, mais elle ne put être faite. Cependant la dyspnée diminua, et l'enfant fut rétabli au bout de huit jours.

Au rapport du docteur Carmichaël, un enfant de deux ans et demi, qui avait essayé de boire au bec d'une théière contenant de l'eau bouil-

lante, souffrit beaucoup jusqu'au soir, alors on lui administra un *purgatif*. — Le jour suivant, la mort par suffocation était imminente, on pratiqua la *trachéotomie*. Le lendemain de l'opération, la réaction fut si grande que l'on dut avoir recours à la *saignée*. Le dixième jour, l'enfant était complétement rétabli.

L'observation suivante est du docteur W. Wallace :

Un enfant âgé de dix-huit mois, qui avait essayé de boire à une théière contenant de l'eau bouillante, fut transporté à l'hôpital dans un état presque mourant. Le pouls était très rapide et pouvait à peine être compté, tant la faiblesse était grande. Sa respiration était de 60 dans une minute, bruyante et très laborieuse. Sa figure avait une expression de frayeur ; la voûte du palais était blanche et brûlée ; la luette et l'isthme du gosier étaient très tuméfiés. — Le docteur W. Wallace débuta immédiatement par le calomel et poursuivit ce traitement avec une vigueur telle, que l'enfant en prit *un gros en moins de vingt-quatre heures*. On commença par deux grains, répétés toutes les demi-heures. L'amélioration ne se manifesta que lorsque les symptômes du médicament furent devenus constitutionnels. — Au bout de quelques heures, le soulagement fut sensible, et il ne s'était pas écoulé trente heures depuis l'accident que tout danger avait cessé, et que la bronchotomie, qui, au premier abord, paraissait indispensable, devint inutile.

« Jamais triomphe de la médecine ne fut plus beau, dit le docteur W. Wallace. — Ce cas démontre à la fois la sûreté et l'efficacité de la méthode introduite par moi, contre cet accident, si terrible et si fréquent dans cette capitale......... Il est certains cas de brûlure de la glotte dans lesquels l'emploi seul du calomel n'est pas suffisant; la mort s'ensuivrait, avant que l'action du remède se fût fait sentir, et où il faut avoir recours à la bronchotomie, dans le seul but de gagner du temps. — Notez bien que l'opération seule suffira rarement, et si vous n'avez pas recours en même temps à d'autres mesures, le malade périra par l'inflammation qui, malgré l'opération, s'étendra aux bronches. — Le mieux est, d'après mon opinion, de produire l'action mercurielle. » Le docteur W. Wallace formule ainsi son traitement : « Si jamais cet accident se rencontre dans votre pratique, ne balancez pas à soumettre votre malade à l'action du mercure. — Souvent il se passe des heures avant que des symptômes sérieux deviennent apparents, et tout à coup des symptômes alarmants se manifestent. — Je vous conseille d'administrer deux grains de calomel de demi en demi-heure, jusqu'à ce

que vous obteniez du soulagement. Ce n'est qu'alors que vous pouvez en diminuer la dose et en éloigner les intervalles. Vous persisterez dans l'usage du remède aussi longtemps que tous les symptômes n'auront pas disparu. — J'ai l'habitude d'ajouter à chaque dose de calomel une demi-goutte de teinture d'opium. — Les symptômes sont-ils d'une intensité telle, qu'ils vous fassent craindre une issue funeste, avant d'avoir produit une réaction mercurielle suffisante, pratiquez tout de suite la bronchotomie, et vous gagnerez du temps. — Poursuivez ensuite le traitement mercuriel jusqu'à ce que vous ayez sauvé votre malade. »

L'efficacité de la méthode du docteur Wallace serait fort remarquable, car cet auteur dit n'avoir perdu, en la suivant, qu'*un seul* malade sur douze.

Le docteur Jameson a eu à se louer de l'emploi combiné d'un petit nombre de sangsues sur la région sus-sternale, d'un émétique, puis du calomel à doses répétées; — lorsque ce traitement ne suffisait pas, il recourait à la trachéotomie, — qu'il faisait suivre d'une médication variée, suivant les accidents, mais dans laquelle le calomel jouait presque toujours un rôle marqué. — Les quatre observations suivantes ont été recueillies par cet habile praticien :

Un garçon âgé de trois ans et demi fut admis à l'hôpital sept heures après l'accident. La respiration était courte, striduleuse, croupale, avec toux; la déglutition difficile, la figure rouge, mais non tuméfiée; le pouls à 100. On ne voyait pas d'ampoules dans la bouche; l'enfant répondait aux questions, mais d'une voix rauque. Le cas ne paraissant pas très urgent, M. Jameson prescrivit un *émétique* et deux *sangsues* à la région sus-sternale. Ces moyens produisirent un grand soulagement, car, après les vomissements, le malade but très librement et sans grande douleur. On donna dans la nuit un grain de *calomel* toutes les trois heures. Le lendemain matin, il ne conservait qu'une toux légère qui fut enlevée par un petit vésicatoire; et le jour suivant, on le renvoya guéri.

La trachéotomie a été pratiquée chez les malades suivants, qui ont guéri :

Un enfant âgé de vingt-sept mois fut apporté à l'hôpital le 9 mai 1842 à midi, trois heures après l'accident. — On commença par donner un *émétique*. — A trois heures environ, on pratiqua la *trachéotomie*, en enlevant avec les ciseaux une portion de trois anneaux. — L'enfant respira tout de suite librement par la plaie, on lui donna *un peu*

de vin et d'eau, et il fut placé dans son lit avec des *bouteilles chaudes aux pieds;* on fit entretenir un *bon feu dans la chambre* (mai). — Le soir, l'enfant fut trouvé pâle, haletant, le pouls rapide et faible, avec une tendance au coma. — *Large vésicatoire le long de l'épine; calomel*, un grain toutes les heures; *arrow-root et vin* pour la nuit.

10. La nuit a été calme; le vésicatoire a bien levé; l'enfant respire librement par la plaie, qu'il faut fréquemment débarrasser du mucus avec une éponge. — *Calomel* à petites doses avec *hydrarg. cum cretâ* et *poudre de Dower* toutes les heures. Le soir, une notable matité sous la clavicule gauche, avec respiration puérile dans le poumon du même côté, nécessita une application de *trois sangsues*.

11. Nuit calme. — L'amélioration s'accrut de jour en jour. — Au sixième jour, on put réunir en partie les lèvres de la plaie avec des bandelettes agglutinatives. — Le 31 mai, on renvoya l'enfant guéri; la plaie était complétement cicatrisée et la voix parfaitement revenue.

Durant tout le traitement, on avait entretenu une atmosphère chaude dans la chambre du malade, ce qui n'a pas peu concouru, suivant l'avis de M. Jameson, au succès des autres moyens.

Un enfant âgé de vingt-deux mois fut amené à l'hôpital le 9 octobre 1842 à six heures du soir, sept heures après l'accident. — Sa mère lui avait fait boire un peu de *beurre fondu* qu'il avait vomi. — Au moment de son arrivée, la stupeur faisant des progrès rapides, — l'*opération* fut pratiquée sans délai. — Une circonstance à noter, c'est que, voyant à l'angle inférieur de la plaie une petite masse charnue qui agissait comme une soupape et gênait l'entrée de l'air, on l'excisa; c'était un ganglion lymphatique engorgé, du volume d'une amande, et non, comme on l'avait cru d'abord, l'extrémité du thymus. — La respiration se faisant librement par la plaie, l'enfant fut mis dans un *lit bien chaud*, entouré de *bouteilles chaudes*. Dès que la réaction fut établie, on prescrivit du *calomel* avec les *poudres de James* et *de Dower* toutes les trois heures, et l'on fit entretenir un *bon feu dans la chambre*.

10. Nuit calme. — État satisfaisant. — *Continuer les poudres*, *petit-lait* pour boisson. — Le soir, la respiration s'embarrassa; le pouls était accéléré. — On mit *deux sangsues* sous la clavicule.

11. État excellent. — Le cinquième jour, l'enfant allait si bien qu'on lui donna du *bouillon de poulet* avec un peu de *pain* dedans; on cessa les médicaments; déjà la voix commençait à revenir. — Le huitième jour, le mucus étant sécrété en grande abondance et surtout avec difficulté, on fit prendre au malade un *émétique* qui le soulagea beaucoup. — Le 26 octobre, la cicatrisation était complète, la voix était revenue.

Une petite fille âgée de deux ans fut apportée à l'hôpital le 19 décembre 1845, douze heures environ après l'accident. — On lui avait

donné tout d'abord un *émétique*, mais les symptômes s'étaient aggravés, et lors de l'entrée, elle était dans une asphyxie presque complète. — *Malgré son état désespéré en apparence, la trachéotomie fut pratiquée* à l'aide de l'*excision*. — L'enfant fut mise dans un *lit chaud*, la *chambre bien chauffée*, et l'on prescrivit de petites doses de *calomel* et de *poudre de James* de trois en trois heures. — Le lendemain matin, elle respirait en partie par la plaie et en partie par la bouche. — Tout allant bien, dès le 21 on cessa les médicaments. Le quatrième jour, la plaie était en partie fermée; le 1er janvier, elle l'était tout à fait.

§ III.

Quel traitement adopterions-nous en pareille circonstance?

Il est d'abord un point essentiel sur lequel nous insisterions, et qui nous paraît avoir été assez généralement négligé par les praticiens anglais; nous voulons parler du traitement *direct*.

Ainsi les *scarifications* des bourrelets pourraient être tentées, malgré les difficultés qu'elles présentent, chez les enfants surtout. Ce serait plus spécialement dans le cas où l'on trouverait des vésicules, des phlyctènes ou un œdème très prononcé sur les parois de la bouche et sur l'isthme du gosier, qu'on recourrait à cette opération; probablement, en effet, les lésions que nous venons de signaler se seraient étendues au pourtour de l'orifice supérieur du larynx.

L'application du *froid* ne serait-elle pas très utile pour combattre la phlegmasie locale? Employée dès les premiers moments, elle ferait probablement avorter l'inflammation, plus tard elle la diminuerait et préviendrait peut-être la formation de l'œdème ou des phlyctènes. — On emploierait de l'*eau albumineuse* ou *non*, mais *très froide*, et même *frappée de glace*, de la *neige* aromatisée ou non, des *glaces* au fruit, à la crème, etc. — On varierait d'ailleurs, en se conformant au goût souvent difficile et capricieux des enfants ; — et cette précaution serait d'autant plus nécessaire, qu'il conviendrait d'user de ce moyen presque continuellement ou coup sur coup, pendant un temps variable, selon les circonstances. — Si la déglutition était très difficile ou impossible, comme il est peu probable qu'on pût retirer quelque avantage de l'application, sur les parties affectées, d'une éponge imbibée d'eau glacée, ou d'un fragment de glace maintenu à l'aide d'une pince de Museux, ne serait-il pas alors utile que le malade remplît à chaque instant la bouche

d'eau très froide? Le froid exercerait peut-être *à distance* quelque salutaire influence.

Ne conviendrait-il pas aussi, dans certains cas, de toucher les parties affectées avec une solution d'*azotate d'argent.* — Le docteur Higginbotom (1), en effet, assure que le nitrate d'argent promené sur une brûlure au premier degré diminue la chaleur et la douleur, prévient la vésication et provoque la résolution. — Nous rappellerons à cette occasion la rapidité singulière avec laquelle ont disparu, sous l'influence du nitrate d'argent, les *phlyctènes* qui tapissaient la voûte palatine et l'isthme guttural chez un malade atteint d'angine laryngée œdémateuse (voyez p. 64 et 295).

L'*alun* en poudre ou en solution, — l'*eau de Saturne*, — *de chaux*, rendraient peut-être aussi quelques services.

Quant au *vésicatoire sur les régions antérieure et latérales du cou*, nous n'omettrions pas de l'employer.

Et maintenant, supposons que nous soyons appelé auprès de l'enfant *immédiatement après* l'accident, pendant la période d'*incubation* dont nous avons parlé, et avant que la respiration ait commencé à s'affecter. Alors nous emploierons le *froid*, comme nous l'avons dit; — l'efficacité du *calomel à doses répétées* nous paraissant assez bien établie, dans cette circonstance, nous administrerons à l'instant même ce médicament, car son action n'est pas instantanée, et nous gagnerons ainsi un temps précieux.

Mais nous ne voyons le malade que lorsque déjà les troubles de la respiration sont arrivés. — Alors, s'il y a réaction fébrile et franche, si la constitution de l'enfant est bonne, immédiatement nous appliquons un nombre variable de *sangsues* sur la région sous-claviculaire plutôt qu'au cou; prenant bien garde de ne pas trop affaiblir le sujet, dans la prévision de la bronchotomie, qui peut-être deviendra nécessaire. — Immédiatement après les sangsues, un *vésicatoire* sera appliqué sur les parties latérales du cou, épargnant la région antérieure, toujours en prévision de la bronchotomie. — Le *froid* — et le *calomel* seront employés comme dans le cas précédent, — sans négliger, chez certains sujets, les *scarifications* des bourrelets. — Il sera, pensons-nous, assez utile de maintenir à plu-

(1) *Edinb. med. and surg. journ.*; — *Revue médicale*, 1832, t. II, p. 271.

sieurs reprises les *membres inférieurs, jusqu'au-dessus des genoux*, dans de l'eau *chaude*, et non pas très chaude, et additionnée d'une petite quantité de *farine de moutarde* mise dans un sachet. Ce bain des régions inférieures sera propre à prévenir et à combattre l'influence que la brûlure gutturo-laryngée exerce, croyons-nous, sur le cerveau et sur les poumons. — Le *vomitif* nous paraît peu utile, à moins d'encombrement muqueux des bronches. — Nous proscrivons les *narcotiques*, à moins cependant d'indication toute spéciale, et de spasme glottique très prononcé.

Si, malgré ces moyens, l'affection s'aggrave, si de la stupeur survient, si l'auscultation reconnaît que l'air pénètre toujours moins dans les poumons, et à plus forte raison si la percussion constate une diminution dans la sonorité du thorax, etc., alors nous nous hâterons de pratiquer la *bronchotomie*. Nous inciserons la *trachée-artère à sa partie supérieure*, ou parfois le *cartilage cricoïde et les premiers anneaux de la trachée*, puis nous placerons une *double canule large et courbe*. — Nous nous attacherons à *relever les forces* de l'opéré; la température de la chambre sera maintenue *tiède* et *humide*.

Nous continuerons d'ailleurs à combattre la phlegmasie gutturo-laryngée à l'aide du *calomélas* et du *froid local;* car nous sommes fort disposé à croire, nous le répétons, que la brûlure de l'arrière-gorge exerce par elle-même une action dangereuse sur le cerveau ainsi que sur les bronches et les poumons, action à laquelle la bronchotomie ne remédie en aucune manière. Nous surveillerons d'ailleurs avec la plus scrupuleuse attention ces divers appareils, nous tenant prêt à combattre les accidents dont ils pourraient devenir le siége.

Si la bronchotomie est refusée par les parents de l'enfant, ou si quelque autre circonstance la rend impraticable, nous tenterons l'emploi de la *sonde laryngienne*, nous rappelant que chez une enfant de six semaines, atteinte d'une laryngite probablement érythémateuse, la sonde a rendu quelque service, et bien convaincu que parfois alors il suffit de gagner un peu de temps pour sauver le malade.

FIN.